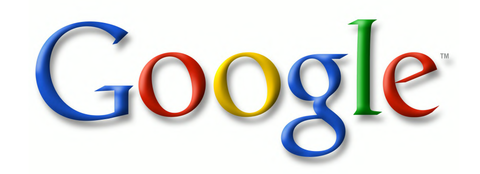
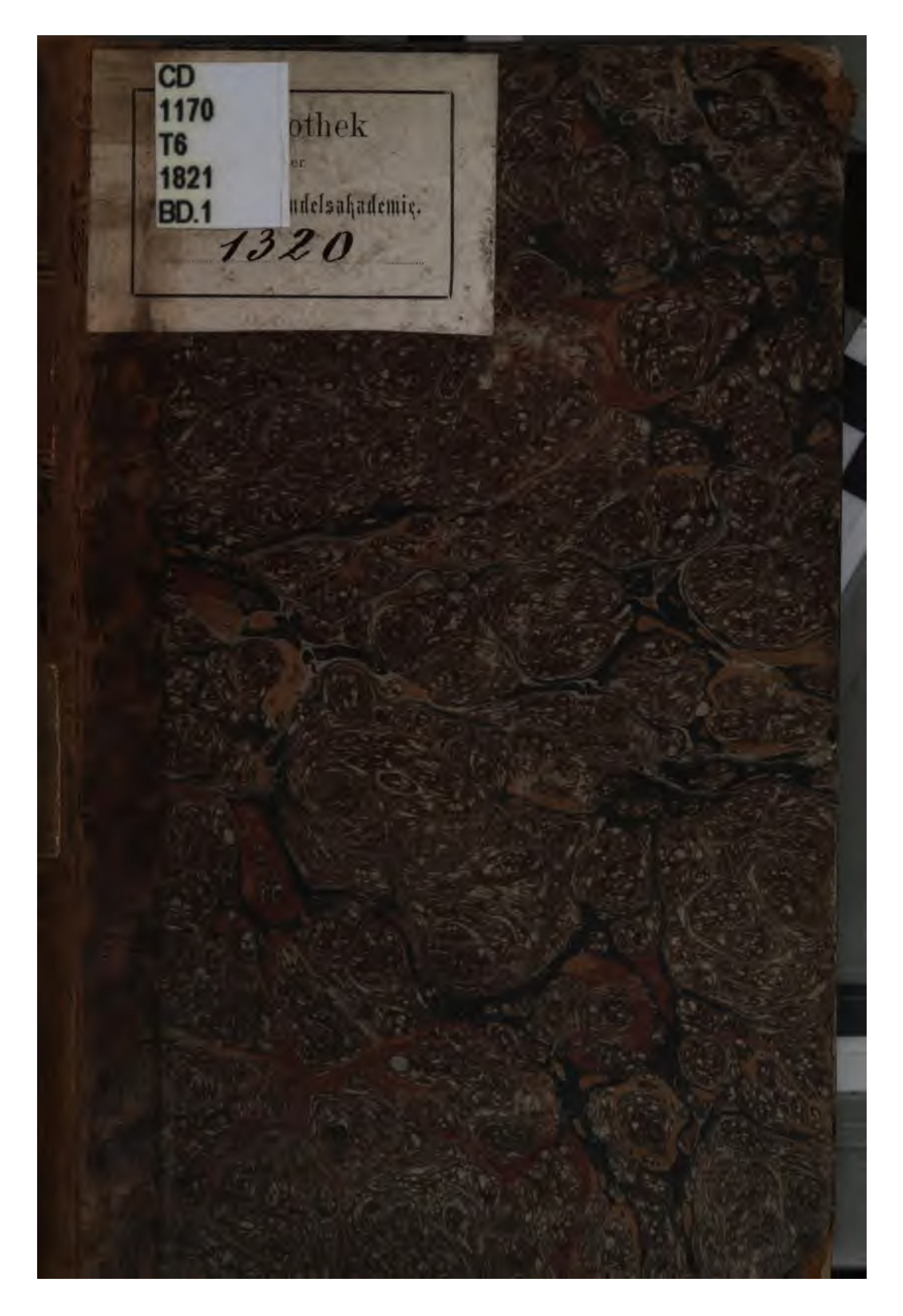



CD
1170
T6
1821
BD.1
othek
er
ndelsakademie.
1320

Topographisch-statistisches

Archiv

des Königreichs Ungern.

herausgegeben

von

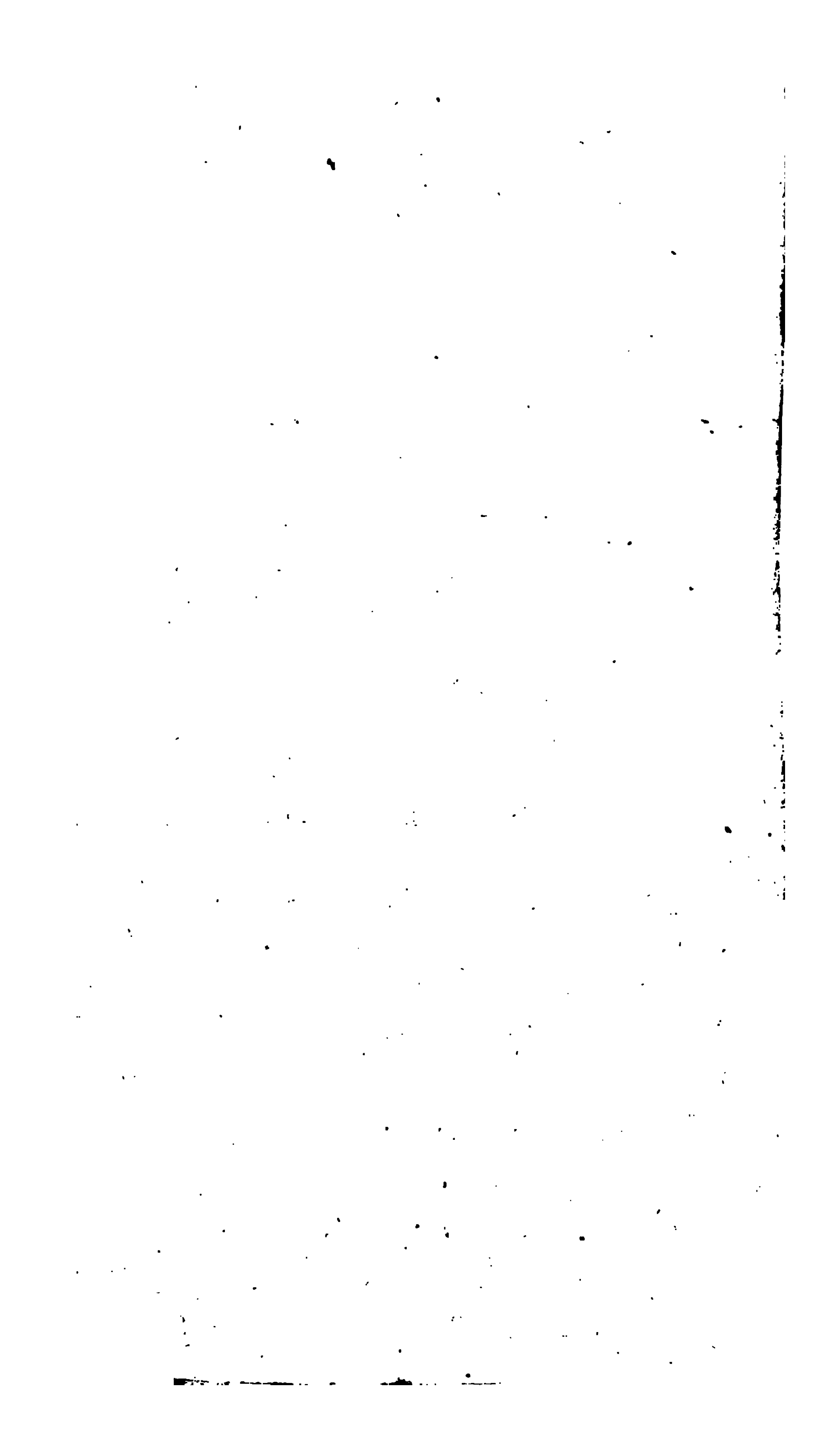
Johann v. Csaplovics.



Erster Band.

Wien, 1821.

Im Verlage bei Anton Doll.



Vorerinnerung.

Ich finde mich verpflichtet, dem Leser vorläufig anzuzeigen, was mich zur Herausgabe der gegenwärtigen Sammlung besserer topographisch-statistischer Aufsätze über Ungern (in welcher Benennung schon auch Croatien und Slavonien mit begriffen ist) bewogen hat. Wer die jährlich an Zahl zunehmenden Zeitschriften des In- und Auslandes fleißig liest, der weiß, wie viele, mitunter herrliche Aufsätze dieser Art es bereits gibt. Aber sie sind zu zerstreut und zu zerstückelt, um sie leicht aufzusuchen. Ueber dieß ist nicht Jedermann in der Lage sie aufsuchen zu können, und alle Journale vollständig zu besitzen ist kostspielig, und nicht Jedermanns Sache. Darum glaube ich, durch eine geordnete Sammlung der besseren, hier und da zweckmäßig abgekürzten, und — so viel es an mir lag — berichtigten Nachrichten, allen Jenen einen wesentlichen Dienst zu erzeigen, denen es an Gelegenheit gebricht, das Beste, was wir bereits über Ungern haben, zu besitzen. Aber auch mehrere Original-Arbeiten, wohin auch einige aus Tudományos Gyüjtemény übersetzte Aufsätze gehören, wird der Leser hier finden. Nur selten benutzte ich für sich bestehende topographische Schriften, z. B. die Bredetzkyschen topographischen Beiträge, Windisch's Magazin 2c., weil ich voraus setze, daß ein jeder Freund der Landeskunde damit versehen ist, oder wenigstens sich versehen kann. — Uebrigens kann dieses gegenwärtige Archiv auch als wesentliche Ergänzung und

Erläuterung aller statistischen und geographischen Schriften betrachtet werden. — Es schien mir am natürlichsten zu sein, die Aufsätze in zwei Classen einzutheilen, und sie so auf einander folgen zu lassen, daß im ersten Bande der Anfang mit solchen gemacht werde, welche auf das ganze Land sich beziehen; darauf folgen im zweiten Bande Beschreibungen einzelner Comitate, und einige Monographieen, denen ich vielleicht, wenn es der Raum zuläßt, noch ein paar Reisebeschreibungen, welche mehrere Comitate berühren, anreihen werde. — Mein Vorrath ist sehr groß, aber ich wählte daraus nur das Bessere, und auch an diesem beschnitt ich alles, was, der Wissenschaft unbeschadet, beschnitten werden durfte, weil mir daran lag, den Umfang dieser Sammlung, zum Vortheile der Käufer, so gut als möglich einzuschränken. — Findet diese Beifall, so denke ich ihr in der Folge noch mehr Ausdehnung zu geben.

Ethnographische (über die, Ungern bewohnende Völkerschaften handelnde) Aufsätze, nahm ich hier deßwegen nicht auf, weil ich ohnehin gesonnen bin, sie in meiner Ethnographie — wenn diese, aller Hindernisse ungeachtet, erscheinen sollte, — zu benutzen. Indessen sind viele ethnographische Nachrichten den topographischen eingewebt. — Ich war Willens, auch eine vollständige Uebersicht der topographisch-statistischen Literatur des Königreichs Ungern auszuarbeiten: allein ich unterließ es darum, weil sie ohnehin in den nach wissenschaftlichen Fächern sehr zweckmäßig geordneten Catalogen der Széchényischen Regnicolar-Bibliothek enthalten ist.

Wien, den 21. Januar 1821.

Johann v. Csaplovics.

Inhalt.

1. Physiographie des Königreichs Ungern . . . . Seite 3
2. Die Karpathen . . . . — 41
3. Ueber die vorzüglichsten Seen auf den Karpathen — 43
4. Karpathen-Gegenden . . . . — 62
5. Kriwan, Berg in der Lyptau . . . . — 68
6. Somos, Berg im Zempliner Comitat . . . . . — 71
7. Merkwürdige Höhlen, und zwar:
a) Die Tropfsteinhöhle zu Blasenstein (Detrekö) — 74
b) Sziliczer Eishöhle . . . . — 77
c) Demanova, in der Lyptau . . . . — 79
d) Abaligetherhöhle . . . . — 81
e) Funaczahöhle . . . . — 87
f) Veteranische Höhle . . . . — 89
g) Räuberhöhle . . . . — 91
8. Physiographie der untern Theiß-Gegend . . . — 93
9. Statistischer Beitrag zur Kenntniß von Provinzial-Croatien . . . . — 99
10. Mur-Fluß . . . . — 107
11. Bácser Canal . . . . — 109
12. Komorner Schifffahrts-Assekuranz-Gesellschaft . — 112
13. Szolnoker Canal . . . . — 113
14. Wasserfahrt aus dem Zipser Comitat nach Warschau — 118
15. Wasserfahrt auf der Waag . . . . — 121
16. Louisenstraße . . . . — 123
17. Balaton (Platten-See) . . . . — 128
18. Neusiedler-See . . . . — 136
19. Velentzer-See . . . . — 166
20. Palitscher Salz-See . . . . — 169
21. Goldwäscherei an der Drave . . . . — 179

Mineralische Wasser und Bäder,
und zwar:

22. Pöstyéner Bad . . . . Seite 173
23. Trentschiner Bad . . . . — 181
24. Ribarer Bad . . . . — 182
25. Glashütten- und Eisenbacher Bäder; dann die mineralischen Quellen bei Szántó, Magyarad und Gyügy . . . . — 186
26. Parader Bad . . . . — 194
27. Wolffer Bad . . . . — 217
28. Pecsenyéder Stahlwasser . . . . — 219
29. Bartfelder Bad . . . . — 220
30. Lipótzer Bad . . . . — 229
31. Szalatnyaer Bad . . . . — 234
32. Tarcsaer Gesundbrunnen . . . . — 238
33. Füreder Bad . . . . — 239
34. Mehadia Bäder . . . . — 244
35. Graner Bitterwasser . . . . — 248
36. Schiefer zu Visnyó . . . . — 251
37. Bergbau in Ungern . . . . — 252
38. Arany Idka . . . . — 288
39. Maluzsinaer Kupferhandlung, und der Markt Hradek . . . . — 293
40. Nagy-Bánya . . . . — 299
41. Sóvárer Salzsiederei . . . . — 320
42. Rhonaszéker Salinen . . . . — 335
43. Soda-Seen im Biharer Comitat . . . . . — 343
44. Borostyánköer Schwefel- und Steinkohlengruben — 349
45. Banat's Naturproducte . . . . — 352
46. Reißbau im Banat . . . . — 355
47. Baumwolle-Erzeugung im Banat . . . . . — 357
48. Wermuthkraut als Feuerschwamm-Surrogat . — 360
49. Citronenkraut . . . . — 361
50. Der ungrische Hafer . . . . — 361
51. Ikricza im Arver Comitat . . . . — 362
52. Die edle ungrische Zwetschke . . . . . . — 364
53. Tokaier Wein . . . . — 365
— Weinlese . . . . — 369
— Weinhandel . . . . — 373

54. Méneser Wein . . . . Seite 377
55. Schlehenwein-Bereitung . . . . — 387
56. Mezöhegyeser und Bábolnaer Pferdegestüte . — 387
57. Seiden-Erzeugung . . . . — 398
58. Kolumbacser Mücken . . . . — 402
59. Literatur der Zeitschriften in Ungern . . . . — 406
60. Die ungrischen Congregationen . . . . — 413
61. Verhältniß der Bauern zu ihren Gutsherren . . — 418
62. Historische Notizen über die Gewerbe, Künste und Erfindungen in Ungern . . . . — 425

Schriftsteller

deren Aufsätze in diesem Archiv vorkommen.

Ambrózy, Seite 362.
Barits, S. 99.
Berzeviczy, S. 118. 121.
Csaplovics, S. 112. 181. 182. 220. 238. 288. 406. 425.
Festetics, S. 418.
Gruber, S. 335.
Kitaibel, S. 3. 194. 234.
Kölesy, S. 81. 128. 166.
Kozaurek, S. 360. 361.
Leibitzer, S. 364.
Lenhossek, S. 240.
Meidinger, S. 252.
Melzer, S. 43.
Paczovszky, S. 320.
Pichler, Caroline, S. 74.
Prochaßka, S. 173.
Rochel, S. 62.
Ruckert, S. 343.
Rumi, S. 71.
Rupprecht, S. 252.
Sartori, S. 89.
Schedius, S. 357.
Sennovitz, S. 229. 387.
Skolka, S. 93.
Tanárki, S. 77. 79. 87. 91. 402; ich nahm nur zu spät wahr, daß diese Aufsätze aus Tanárki's Schrift hergenommen worden.
Ugróczy, S. 136.
Wagner, S. 186.
Zipser, S. 293.

Druckfehler.

Seite	21.	Zeile	11	von unten	statt	Deregny lies Deregnyö.
—	—	—	6	—	—	Galabor lies Talabor.
—	23.	—	17	von oben	—	Sib lies Sió.
—	64.	—	18	von unten	—	St. Palah lies Sáros-Patak.
—	66.	—	10	von oben	—	Paluka lies Palúczka.
—	85.	—	1	von unten	—	Braunnierenstein l. Brauneisenstein.
—	128.	—	5	von oben	—	Kölcséy lies Kölcsy.
—	149.	—	10	von unten	—	Polatino lies Palatino.
—	225.	—	1	—	—	einige lies eine.

Topographisch-statistisches
Archiv
des Königreichs Ungern.

aber von Osten nach Westen 136 geographische Meilen; die Mitte aber ist bei Kúnhegyes in Cumanien jenseits der Theiß zu suchen.

Gränzen und Nachbarschaft.

Der westlich-nördliche Theil des Reichs (von der Donau bei Devén nach Norden zu) wird von Nieder-Oesterreich durch den Fluß Morava abgesondert. — Von da, nicht weit von Skalitz, geht nach Osten eine trockene Gränze, welche bald die von der Donau an in dem Preßburger und Neutrer Comitat aufsteigenden Gebirge berühren. — Mit diesen machen höhere im Norden verbundene Gebirge (die Karpathen) eine ununterbrochene Kette aus, bis in den östlichen Winkel des Reichs, wo es an die Bukovina und Siebenbürgen gränzt, welche in diesem langen Zuge überall so hoch ist, daß die Bäche und Flüsse, mit Ausnahme des Poprad-Flusses und des Dunajetz, weder hinaus noch hinein läßt. — Diese lange Gebirgskette, welche Anfangs nach Osten sich erstreckt, dann aber nach Süden sich beugt, macht sowohl die nördliche als östliche Gränze des Reichs aus, und trennt Ungern von Mähren, Schlesien, Galizien *) und der Bukovina. — Die erwähnten Gränzgebirge, die Ungern von Siebenbürgen trennen, drehen sich gerade nach Westen; aber sie werden bald vom flachen Lande, das sich nach Siebenbürgen hinein erstreckt, abgerissen, bis wieder gegen Osten andere aufsteigen, die das Großfürstenthum Siebenbürgen von Ungern scheiden. — Ebenfalls Gebirge machen die Gränze aus, welche an der östlichen Gränze gegen Süden zu, den übrigen Theil von Siebenbürgen und die Wallachei von Ungern trennen. — Vom Einflusse des Cserna-Flusses in die Donau macht dieselbe anfangs die östlich-südliche Gränze zwischen Ungern und Servien aus, dann die südliche zwischen Servien und Slavonien. Von der Mündung des Drau-Flusses an, wo sich dieser in die Donau ergießt, trennt er den übrigen Theil von Slavonien und Croatien. Von dem Orte an endlich, wo die Drau Ungern berührt, bis zum Laita-Fluß, ist die östliche Gränze des Reichs an Steiermark und Oesterreich trocken, und besteht größten Theils aus Bergen.

*) Galizisch-ungrische Gränzbereisung, Zipsen betreffend, siehe in der Zeitschrift von und für Ungern 1803, zweites Heft, S. 110.
(Anmerk. des Herausgeb.)

Endlich füllt die Laita die übrige Gränze fast bis zur Donau aus. —

Beschaffenheit der benachbarten Provinzen.

Alle Provinzen, die Ungern umgeben, mit Ausnahme der Wallachei, Servien, und des neuerlich an Oesterreich gelangten Theiles des alten Polens, oder Roth-Reußen, liegen höher über der Meeresfläche als Ungern, wie schon die Bäche und Flüsse, welche aus einem großen Theile von Europa nach der Donau zu fließen, und sich in diese, theils ehe sie die ungrischen Gränzen erreichen, theils in Ungern selbst ergießen, beweisen. — Alle Ungern umgebende Provinzen sind auch, mit Ausnahme des entfernten Theiles von Polen und der Wallachei, gebirgiger als Ungern; aber ihre Gebirge erreichen nicht die Höhe der ungrischen, obgleich nicht wenige Berge in Galizien, in der Bukovina, Siebenbürgen, Steiermark und Oesterreich die Alpenhöhe erreichen. — Ein milderes Klima genießt unter ihnen der südliche Theil von Siebenbürgen, die Wallachei, Servien, Slavonien, Croatien, Nieder-Steiermark und Nieder-Oesterreich, welche Weinbau haben; das Klima der übrigen benachbarten Provinzen ist aber rauher, und läßt den Weinbau nicht zu. —

Eigenthümliche Meere.

Das nächste Meer bei Ungern ist das Adriatische Meer, das gegen Süden und Westen von Croatien, Steiermark und Krain durch eine lange Gebirgskette getrennt ist. — Weiter entfernt von Ungern ist das schwarze Meer, zwischen welchem Siebenbürgen, die Wallachei und Bulgarei liegt. — Noch entfernter ist das Baltische Meer, das durch Schlesien, Polen und Preußen von Ungern getrennt ist. —

Form der Peripherie von Ungern.

Schon aus dem, von Ungerns Ausdehnung und Gränzen Gesagten erhellet, daß dessen Umfang nicht überall gleich und von einer regelmäßigen Gestalt sei. — Die Verfasser führen in dieser Hinsicht das Vorzüglichste an. — Das Arver Comitat erstreckt sich am weitesten nach Norden, fast eben so weit das Zipser Comitat. Zwischen beiden Provinzen aber dehnt sich bei Novitarg

aus Galizien die Fläche mit Bergen besetzt beinahe auf 4 Meilen nach Süden zu, über die gerade ungrische Gränze hinein, und aus demselben Reiche geht auch an der Gränze von Schlesien, Galizien und Ungern ein nicht unbeträchtlicher Winkel in Ungern hinein. Aber eine größere Ungleichheit der Peripherie verursacht jener Winkel, der von Norden nach Osten geht, und sich hierauf nach Süden neigt, welcher über die östlichen Gränzen viele Meilen weit hervor ragt, und einen Theil des Bereghher, Szathmarer, und das ganze Marmaroscher Comitat (Marmatia) umfaßt. — Nicht wenig ragt auch gegen Osten und Süden ein gebirgiger Theil des Banats hervor; an der westlichen Gränze endlich dehnt sich ein Theil zwischen der Mur und Raab (Arabo) etwas nach Westen aus. —

Gestalt der Oberfläche.

(Herr Kitaibel hat in Schedius Zeitschrift 1803, III. B. S. 137 und 323, eine instructive Ansicht der Oberfläche des Bodens von Ungern geliefert, welche dort aber unvollendet blieb, und hier erschöpft ist.)
Anmerk. des Herausg.

Die Gestalt der Oberfläche von Ungern läßt keine Vergleichung zu; wenigstens irren diejenigen gewiß, die sich Ungern als ein Amphitheater mit Bergen gleichsam als mit Bänken umgeben, vorstellen, so wie diejenigen, welche die karpathischen Alpen mit einem Stern, der sein Licht nach allen Seiten hin verbreitet, vergleichen. — Denn die Berge häufen sich am meisten in dem nördlichen Theile des Reiches und dem von da nach Osten zu laufenden Theile; andere werden von Osten aus Siebenbürgen und der Wallachei einiger Maßen hervor gestoßen; andere pflanzen sich von Westen aus Steiermark und Oesterreich fort; andere endlich sind innerhalb der Gränzen in größerer Entfernung von jenen ausgedehnt und zerstreut; auf diese Art bilden diese verschiedenen Berge an verschiedenen Orten so verschiedene Haufen und Gruppen, daß man sie unter einen Begriff unmöglich zusammen setzen kann. Der flache Theil des Landes aber, der durch seinen Umfang den gebirgigen weit übertrifft, dehnt sich von jenen nördlichen Gebirgshaufen nach Osten, Süden und Westen dergestalt aus, daß er nicht nur an vielen Orten die Gränzen berührt, sondern auch über sie in die benachbarten Provinzen sich erstreckt. —

Berge.

I. Die östlich-nördlichen Berge, die man von dem kleinen Berge des Schlosses Galgócz (Freistadel) am bequemsten übersehen kann, werden durch die Donau durchschnitten, und dieser Theil gehört zu Oesterreich; auf der linken Seite der Donau erheben sie sich wieder als steile Berge, und gehen durch das Preßburger und Neutrer Comitat nach Norden zu, wo sie sich mit den folgenden verbinden; in diesem ganzen Striche sind sie in Vergleichung mit den andern ungrischen Bergen weder hoch, noch von steilen Felsen strotzend. —

II. Die nördlichen Gebirge machen eine große Kette aus, die nach Osten zu fortläuft, zwischen der Waag, wo sie nach Süden zu sich erstreckt, und Latorcza am weitesten verbreitet ist, und von Norden bis zu der Donau reicht, und durch diese Verbreitung mehr als den dritten Theil der Breite des ganzen Reiches einnimmt. Von diesem Gebirge, welches an den Gränzen des Liptauer, Zipser und Gömörer Comitas liegt, und welches die Deutschen »Königsberg«, die Slaven aber Králová nennen, kann man mit bewaffneten Augen fast überall hinsehen. Um dieses Gebirge deutlicher zu beschreiben und darzustellen, wird es in die Gränz-Alpen, die mittleren Berge, und in die Vorgebirge eingetheilt.

a) Die Gränz-Alpen, im Liptauer und Zipser Comitate, haben die höchsten Spitzen, deren einige dreißig gezählt, und mit besonderen Namen bezeichnet werden; alle aber sind gleichsam durch eine Kette, die unter dem Nahmen Tatra bekannt ist, verbunden; diese erstreckt sich im Liptauer Comitat von Westen nach Osten, im Zipser Comitat aber nach Norden, und diese Ausdehnung beträgt beinahe 8 Meilen. Aus dieser Kette ragt am meisten die Lomniczer-Spitze — (die gewöhnlich die Käsmarker-Spitze heißt, aber mit Unrecht, denn sie liegt näher her nach Groß-Lomnitz, als nach Käsmark zu, und die adeliche Familie von Berzeviczy in Groß-Lomnitz hat das Recht, sie in ihrem Wappen zu führen) — im Zipser Comitat hervor, deren Prospect vor der Vorrede dieses Werkes S. I. sehr schön gestochen ist. — Nächst dieser Spitze ist der Berg Kriván im Liptauer Comitate der höchste. — Die Lomniczer-Spitze erhebt sich 1350, der Kriván 1303 französischer Toisen über die Mee-

resfläche*) — Von beyden diesen hohen Bergspitzen erscheinen die übrigen, obgleich hohen Berge, nur als Hügel. — Von dem äußersten, sowohl westlichen als östlichen Ende dieser Gebirgskette pflanzen sich andere hohe und große Berge fort. Von jenen entfernen sich mehr gegen Norden Babagura, Pilßko, Beßkidt und andere Alpen, die durch das Arver Comitat zerstreut sind, und im Trentschiner Comitat nach und nach abnehmen; von dem östlichen Ende aber nehmen mehr und geschwinder die Berge ab, die gegen Osten sich dem Thale nähern, durch welches der Poprad-Fluß nach Galizien gelangt. Von hier erstrecken sich endlich Berge von mittlerer Höhe, und Thäler von verschiedener Form und Richtung, doch meist gegen Süden zu, bis zum Flusse Latorcza.

b) Die mittleren Berge, welche man vorzugsweise die Metall- oder Erzgebirge nennen kann, sind wegen ihrer großen Ausdehnung und Verschiedenheit am schwersten zu beschreiben. — Indessen geben doch die Flüsse und Thäler, welche vom Königsberge, der mit dem Tatra durch einen hohen Hügel verbunden ist, theils nach Osten, theils nach Westen herunter laufen, und nach Süden zu gekrümmt werden, ein bequemes Eintheilungs-Fundament. — Ein Gebirgsstrich folgt gegen Osten dem Laufe des **Hernád** (oder der Kunnert) dergestalt, daß er nach Süden hingebogen nahe bis Caschau im **Abaújvarer** Comitat reicht, und in das Gömörer und Torner Comitat sich fortpflanzt. — Ein anderer Strich zwischen dem **Hernád** und **Poprad**, der mehr nach Norden zurückkehrt, breitet sich durch Zipsen aus. — Zwey andere viel längere Gebirgsstriche dehnen sich vom Königsberge in entgegengesetzter Richtung nach Westen aus, indem sie sich zugleich nach Süden hinneigen. — Der obere dieser zwey Gebirgsstriche wird durch die Waag von den nördlichen Gebirgen, durch die Gran aber von dem niedern Gebirgsstriche getrennt, beyde Flüsse folgen den Thälern, die sich auf einige zwanzig Meilen weit erstrecken. — Weil aber das Flußbette der Gran sich mehr nach Süden neigt, und die Waag ihre Richtung weiter nach Osten hat, so ist dieser Gebirgsstrich so versteckt, daß er die Berge mehrerer Comitate, nämlich des Gömörer, Zohler, Thuroczer, Trent-

---

*) Der schottische Arzt Townson, der sich einige Jahre in Ungern aufhielt, und seine Reise durch Ungern beschrieb, stellte zuerst barometrische Beobachtungen und Berechnungen mit einiger Genauigkeit an.

schiner und Neutrer umfaßt. Der niedere Gebirgsstrich, der sich am linken Ufer des Gran-Flusses ausbreitet, durchläuft mit seinen Aesten das Neograder, Groß-Honter und Barscher Comitat. — In diesem Gebirgsstriche zählt man den Berg Szitno bey Schemnitz zu den höchsten Bergen; aber es sind in ihm noch viel höhere, deren Scheitel die Höhe der Alpen erreichen. —

c) Die vorzüglichsten Vorgebirge dieser nördlichen Gebirgskette sind:

1. Das westliche, welches aus dem Neutrer Comitat neben dem linken Ufer der Waag gegen Norden in dem Trentschiner Comitat aufsteigt, und daselbst mit dem obern Gebirgsstriche der mittleren Berge verbunden wird.

2. Drey südliche, nämlich: a) das an der Donau, welches unterhalb dem Ipola-Fluß von der Donau durch das Groß-Honter und Neograder Comitat ausgebreitet wird, und mit dem Berge Nagy Szál bey Waitzen verbunden ist; — b) das Hevesser, welches den Namen Matra führt, und im nördlichen Theile des Hevesser Comitats, zwischen den Bächen Zagyva und Tarna, 8 Meilen in der Länge ausgedehnt ist; und c) das Borschoder, in der Mitte des Borschoder Comitats, zwischen Erlau (Agria) und Miskolcz, aber doch von diesen Oertern mehr nach Norden ausgedehnt, welches im gemeinen Leben unter dem ungrischen Namen Bükhegy (Buchenberg) bekannt ist. —

3. Das östliche, welches, so weit es Wein hervor bringt, Hegyallya, gleichsam das Untergebirge genannt wird. Fichtel (in seinen mineralogischen Bemerkungen von den Karpathen, Wien 1791) nimmt es in einer weiten Ausdehnung von dem Flecken Tarzal, im Zempliner Comitat an bis Eperjes, im Scharosser Comitat, und nennt es das Telkebanyer-Gebirge, welches in dieser Ausdehnung 12 Meilen lang ist. — In dieser Gebirgskette ragt der Feketehegy (d. i. der schwarze Berg) am meisten hervor, und der Tokayerberg ist so in die Fläche hervorgestoßen, daß er nur durch Hügel gegen Keresztúr zu mit den übrigen Bergen verbunden ist. — Zu diesem Vorgebirge gehört noch ein Berg unterhalb Homonna, der durch ein weites Thal getrennt, und mehr nach Norden zurück geworfen ist. —

III. Die nördlich-östlichen Berge, welche man, da wo sie das Marmaroscher Comitat anfüllen, von dem Berge Kuttin bey Kapnik-bánya fast alle übersehen kann, gehen vom Flusse La-

torczá nach Osten zu, und erreichen im Bereghher Comitat, vorzüglich gegen das Marmaroscher Comitat hin, die Alpenhöhe, weßwegen vorzüglich der Berg Bersava oder Polonyina zu merken ist. — Aber die Berge an den Gränzen von Galizien und Bukovina ragen noch viel höher empor, so daß die vorzüglichsten derselben, Pop Ivan, Farky, Cserna Hora, Homul, Rusky Petrosa, dem Tatra nicht viel weichen. Allein an Gestalt sind sie vom Tatra sehr unterschieden; sie sind nicht so steil und zeigen keine so nackten und ungeheuren Felsen, sondern gehen meistens von einer weiten Basis in eine convexe Spitze. —

Von der dreyfachen Gränze Ungerns, der Bukovina und Siebenbürgen, an welche bey Borsa der zuletzt genannte Berg stößt, läuft nach Westen eine lange Gebirgsstrecke, durch das Szathmárer und Ugotser Comitat, und umgibt ein langes Thal, welches im Marmaroscher Comitat zuerst den Itza-Fluß, und dann diesen mit der Theiß vereint nebst mehrern andern Gewässern aufnimmt. — Die Berge, welche diese Kette ausmachen, sind zwar kleiner als die vorher genannten, allein mehrere von ihnen, z. B. Guttin und Rosály, haben doch auf ihrem sonst nackten Scheitel Alpenpflanzen; von den niedrigen haben mehrere eine conische Form. —

IV. Die östlichen Berge werden von den vorhergehenden durch die Fläche getrennt, welche sich aus Ungern durch das Szathmárer Comitat in Siebenbürgen erstreckt; von den folgenden aber werden sie durch den Marosch-Fluß geschieden. Aus Siebenbürgen fortgepflanzt erstrecken sie sich längs dem Marosch-Fluß nach Westen, fast bis nach Arad. — Zwischen zwey Thälern, in deren einem der so genannte schnelle Körös (Sebes Körös, Crysius celer), in dem andern aber der schwarze Körös (Fekete Körös, Crysius niger) fließt, an den Gränzen von Siebenbürgen, erheben sie sich am höchsten, so, daß zwey von ihnen, nämlich Bihor und Rézbánya, und der andere von diesen nach Norden zu sich wendende, ihre Scheitel bis zur Alpenhöhe erheben. — Von hier erstrecken sich Aeste nach Norden und Süden, welche gegen Großvardein (Nagy Várad) zur Fläche herabwachsen, bey dem Marosch-Flusse aber eine höhere und längere Strecke, die fast bis Arad fortläuft, und sich mit dem Berge Világos endigt, bilden. —

V. Die östlich-südlichen Berge, welche man auch füglich die Banater-Berge nennen kann, reichen zwischen dem Marosch und

der Donau bis an Siebenbürgen und die Wallachey, und vereinigen sich in verschiedenen Strecken in ein Ganzes, das man vom Berge Szemenik übersehen kann. — Einer von ihnen, der durch die Donau von den servischen Bergen getrennt ist, steigt unter Ujpalánka (oder Neusatz, Neoplanta) empor, und läuft längs der Donau nach Orsova zu, von woher er sich nach Norden kehrt. — Ein anderer erstreckt sich von derselben Stelle unter Ujpalánka von der Donau gleichfalls nach Norden, aber nach Osten geneigt. — So bildet sich ein breites und schönes Thal, das unter dem Namen Almás bekannt, von allen Seiten von hohen Bergen umgeben, und nur durch den engen Ausfluß der Nera in das flache Land offen ist. —

Eine andere Kette hoher Berge geht längs Siebenbürgen und der Wallachey, und endigt sich an der Donau mit dem Berge Allion; eine andere reicht von Siebenbürgen bis zum Thale des Flusses Temesch; eine andere zwar längere, aber nicht so hohe und große, geht neben dem linken Ufer der Marosch bis hinter den Flecken Lippa, und gegen Arad zu steigt sie zu Hügeln hinunter. — Unter diesen Banater-Bergen, von welchen man für die höchsten Szemenik, Montye le mare (d. i. der hohe Berg, wie ihn die im Banate wohnenden Wallachen in ihrer Sprache nennen, und Montye le mik. (d. i. der kleine Berg) hält, haben nicht wenige steile Felsen; vorzüglich steil sind aber die Felsen, bey denen die Nera aus Almás hervorbricht, und die das Thal bilden, welches die Wallachen Wallere (gleichsam vallis-rea oder maligna, das schlimme Thal) nennen, und dann jene, welche die Donau zwischen dem Moldau-Flusse und Ogradiná bespühlt, und an welchen beyden Bädern des Herkules (bey Mehadia) der Strom Cserna vorbey fließt. Zu dieser Gebirgskette gehören noch die Versetzer-Berge, die gegen Westen in das flache Land so hervor stoßen, daß sie mit den übrigen Bergen nur durch Hügel verbunden sind, und fast isolirt dastehen.

VI. Von den eben beschriebenen Bergen sind die östlichen sehr weit getrennt; denn es erstreckt sich von jenen längs der Donau und Drau eine weite Fläche, die nach Servien, Slavonien, und Croatien reicht. — In dem Muro-dravischen District erstrecken sich zwar kleine Berge aus Steiermark, aber diese hören bald auf, so daß sich die östlichen Berge eigentlich in dem Eisenburger Comitat, nicht weit vom Raab-Flusse, nach und nach er-

heben, indem sie eine Kette bilden, die gegen Steiermark und Oesterreich nach der Laita zu gekrümmt wird, und nahe an diesem Flusse, nicht weit von Neustadt, sich in Hügel endigt. —

Diese Kette wird fast nur durch ein Thal, in das sich der Fluß Répcze aus Oesterreich ergießt, unterbrochen, und dehnt einen nicht mittelmäßigen Zweig nach Oedenburg (Soprony) gegen Osten aus; sie ist nicht steil, und nur an wenigen Orten felsig, und in andern Gränzstreifen niedriger, doch so, daß sie bey Szent Elek im Eisenburger Comitate, und auf dem Rosalia-Berge oberhalb dem Schlosse Fraknó (oder Forchtenstein) von der Alpenhöhe nicht viel entfernt ist.

VII. Die mittelländischen Berge (mediterranei), die nämlich von den übrigen Gebirgen, und von den Gränzen des Reichs weit entfernt sind, sind theils fast in eine zusammenhängende Reihe gestellt, theils einzeln. — Einige erstrecken sich nämlich von der Donau, durch die sie von dem Donauer Vorgebirge abgeschnitten sind, zuerst durch das Comorner, Graner und Pilischer Comitat, von da (indem sie an Breite abnehmen) durch das Albenser (Stuhlweißenburger) Comitat, in einer Richtung zwischen Süden und Westen, bis wohin sie den Namen Vérteser-Berge führen; dann nehmen sie aber an Höhe und Breite wieder zu, indem sie einen großen Theil des Weßprimer Comitats einnehmen. Vom See Balaton (Platten-See) beynahe bis Pápa ausgebreitet, erstrecken sie sich endlich durch das Szalader Comitat bis an das andere Ende dieses Sees über Keszthely hin, indem sie bey diesem Marktflecken zu Hügeln, die fast bis zum Flusse Zala fortlaufen, vermindert werden. — Diejenigen, welche sich in dieser Reihe zwischen Gran und Alt-Ofen der Donau nähern, übertreffen die übrigen an Höhe, und sind durch ein Thal, das verschiedene Biegungen hat, fast abgesondert; auf beyden Seiten gegen die Donau und nach Süden zu, sind sie an mehreren Orten steil. Aber auch die übrigen bey Ofen (Buda), Csákvár, Aracs, Csesznek, Sümegh, und an andern Orten haben steile Felsen, und werden durch einige Thäler getrennt, unter welchen dasjenige am merkwürdigsten ist, das aus der Fläche zwischen den Bergen, die von dem berühmten Bakonyer-Walde bedeckt sind, und jenen, die im Zalader Comitate gegen Zala sich ausdehnen, verengt, sich dem Berge Badatson am Balaton (Platten-See) nähert, und in diesen See einen Bach führt. — Unter

den isolirten Bergen verdienen die größte Aufmerksamkeit und Bewunderung diejenigen, die durch das eben erwähnte Thal bis in die obere Fläche zerstreut sind. — Von diesen ist besonders zu merken der Berg Badatson, der sich am Ufer des Balaton erhebt, und jenes Thal hier beynahe schließt. Neben diesem steht ein kleinerer, nackter und sehr conischer Berg, welchen deßwegen die Anwohner Csucsos, d. i. den Kegelförmigen, nannten. — Von diesem und von einander selbst, sind durch größere Thäler getrennt zwey höhere Berge, von denen einer Szent György (St. Georg), der andere, so wie das benachbarte Dorf, Csobántz heißt. — Von diesem ist kaum eine Stunde weit der Berg Halap entfernt, und von diesem reicht an die Berge, die aus dem Bakonyer-Walde hervor gehen, ein anderer, den man von seiner Gestalt Hegyesd oder Hegyes (der gespitzte) nannte. — Von dem Berge Halap, der mit den bisher genannten im Szalader Comitat liegt, ist vier Meilen weit entfernt der im Weßprimer Comitat befindliche, durch den Wein, den er erzeugt, berühmte Berg Somló. — Am weitesten ist von allen diesen Bergen entfernt Sághegy, der in der Fläche des Eisenburger Comitats allein hervor ragt. — Alle diese Berge, mit Ausnahme des Csucsos und Hegyesd, die eine vollkommen conische Gestalt besitzen, haben eine weite Basis, die sich langsam erhebt, und als ein kurzer Kegel plötzlich zusammen geht; von da aber erheben sie größten Theils steile Seiten, und endigen sich in einen breiten convexen oder platten Scheitel, durch welche Gestalt sie sich nicht weniger, als durch ihre Lage und Materie von andern mittelländischen Bergen sehr unterscheiden. — Den isolirten Bergen sind außer dem noch zuzurechnen, die Baranyer-Berge, von denen einige bey Fünfkirchen (Péts) und Pétsvárad eine weite Reihe, andere bey Siklós eine lange Strecke ausmachen. — Unter jenen sind die höchsten Metsek bey Fünfkirchen, und der mit ihm verbundene Sz. Jakab hegye (heil. Jakobsberg). — Diese, welche man die Sikloser-Berge nennen kann, sind in eine fortlaufende Kette verbunden, die sich von Westen nach Osten beynahe zwey Meilen weit ausdehnt, und sich in dem Berge Harsány bey dem Dorfe gleiches Namens endigt; hier, bey Gyüd, und anders wo auf der südlichen Seite ist sie nicht wenig steil; auch gibt sie den zuerst genannten Anhöhen nicht viel nach. —

rings um keine Berge erblicken kann *); denn von Matra an bis zur Donau bey Neusatz (Ujvidék, Neoplanta, im Bácser Comitat) erstreckt sie sich auf 40, von Waitzen bis Weißkirchen (Alba Ecclesia, im Banat) auf 50, und von den Ugotscher-Bergen bey Nagy Szöllös bis zum Zusammenflusse der Mur und Drau auf 66 Meilen. Von dem Zusammenflusse dieser Flüsse bis an die Banater-Berge unter Neusatz, berührt sie nicht bloß die südlichen Gränzen des Reichs, die Drau und Donau, sondern übersteigt sie auch, indem sie nach Croatien und Slavonien hinein geht; im Szathmárer Comitat aber, bey Nagy Károly, setzt sie ihren Weg nach Siebenbürgen fort. — Der niedrigste Boden dieser Ebene ist auch an der Donau, doch so, daß jener Theil der an der Theiß oberhalb dem Einflusse derselben in die Donau, der mehrere Meilen beträgt, noch niedriger ist, wie der Kaiser-Franzens-Canal lehrt, in welchem das Wasser, indem fünf Schleußen ihn unterbrechen, aus jenem Fluß in diesen fließt. — Auf gleiche Weise erfährt man, daß der niedrigste Ort dieser Ebene an der Donau unter Ujpalánka, der niedrigste Ort des ganzen Reichs aber unter Orsova zu suchen sei. — Derjenige Theil dieser Ebene, der von dem linken Ufer der Theiß gegen die östlichen Berge und den Maros-Fluß sich ausdehnt, hat die gleicheste Oberfläche. — Aehnlich ist der Theil, welcher an dem rechten Ufer dieses Flusses einen Theil des Borsoder, Hevesser und Csongrader Comitats mit dem dazwischen liegenden Jazyger-Lande umfaßt. — Die Theile, welche den Bergen näher sind, wechseln mit Hügeln und kleinen Thälern ab; in dieser Hinsicht ist besonders jener Strich merkwürdig, der sich von den südlichen Vorgebirgen Nagy Szál und Matra gegen Pesth und Czegléd ausbreitet, und vorzüglich jener, der zwischen der Donau und der Kette der mittelländischen Gebirge liegt, in welchem die Hügel, besonders um die Baranyer-Berge und die Berge im Tolner und Sümegher Comitat, sich so häufen und erheben, daß sie im gemeinen Leben den Namen Berge führen, deren Aggregat in dem letztern Comitat zwischen Kaposvár und Szigetvár man unter dem Namen Szelitz begreift. —

*) Wohl aber in den untern Theißgegenden viele Hügeln, wovon unten ein eigener Aufsatz folgt. (Der Herausgeber.)

Die Bedeckung der Oberfläche.

Die Oberfläche Ungerns ist, wenn man die Höhlen, die fast überall mit kalkichtem Stalactit bekleidet sind, und die Felsen, welche der Beschaffenheit der innern Rinde folgen, mit Gartenerde (Humus), Sand und Wasser bedeckt. —

a) Gartenerde. Die fruchtbare Gartenerde findet sich in der obern Ebene bey den Flüssen Raab und Répcze, in dem Districte, der Rábaköz heißt, und an dem niedern Theile des Neusiedler-Sees, und auf der Insel Csallóköz (Schütt-Insel). — In der größern Ebene ist nicht minder der Boden fruchtbar, der sich am Körös, der Theiß, Donau und Maros verbreitet. Auch nicht minder fruchtbar sind die meisten Striche, die mit Anhöhen und Hügeln bedeckt sind. — Nicht nur die meisten Vorgebirge und die meisten mittleren Berge der nördlichen Gruppe, sondern auch die nördlich-östlichen Alpen sind größten Theils mit einem fruchtbaren Boden bedeckt. —

b) Sand. Obgleich schwerlich in Europa ein Reich ist, das in Ansehung der Fruchtbarkeit des Bodens mit Ungern verglichen werden könnte: so kann man doch nicht läugnen, daß in Ungern auch mehrere wüste Strecken sind, die mit unfruchtbarem Flugsande bedeckt sind. In der oberen Ebene trifft man den Flugsand zwar nur sparsam an, wenn man jenen Strich ausnimmt, der von der Donau zwischen Raab und Comorn gegen die mittelländischen Berge, und neben diesen bis in die Szalader Gespanschaft sich ausbreitet, in welchem hier und da nur bloßer Flugsand, z. B. zwischen Románd und Gyiróth, und zwischen Szent László und Fenyö Fö zu sehen ist. — Allein in der niedern Ebene sind sandige Strecken nicht nur häufiger, sondern auch größer, oft mehrere Meilen weit verbreitet. — In dem westlichen Theile zwischen der Donau und der Reihe der mittelländischen Gebirge, hat das Albenser Comitat sparsamen, und nicht unfruchtbaren Sand; häufiger und an vielen Orten von andern Erdarten ganz entblößt, ist er im Tolner und Sümegher Comitat, in welchem letztern der Boden an nicht wenigen Orten aus Flugsand besteht. — Nicht besser ist der Boden, der aus dem Sümegher Comitat sich in den Baranyer gegen Siklos neben der Drau verbreitet. — Am meisten aber ist durch den Sand verdorben jener Theil dieser Ebene, der zwischen der Donau und

der Theiß liegt; denn aller Boden unterhalb Waitzen, von der Donau gegen Alpár fast bis zur Theiß, und der Boden, der zwischen diesen beiden Flüssen durch das Pesther Comitat, Klein-Cumanien und das Batser Comitat fast bis zum schiffbaren Canal sich erstreckt, ist größten Theils sandig, und an nicht wenigen Orten wegen Flugsand unfruchtbar *). Nicht wenig Sand trifft man auch in jenem Theile dieser Ebene an, der sich gegen Norden und Osten kehrt. Zwischen Debretzin (im Biharer Comitat) und dem Etscheder-Sumpfe trifft man nicht wenig sandige Strecken an; dieß ist besonders der Fall mit jenem erhabenen Theile zwischen Nagy Kálló, und Nagy Károly, am Ecseder-Sumpfe, der unter dem Nahmen Nyir bekannt ist. Auch auf der Banater Ebene fehlt keineswegs der Flugsand; denn der höhere Boden, der zwischen dem Illantscher- und Alibonarer-Sumpfe, und der Donau durch den Deutsch-Illyrischen-Militär-Gränz-District geht, ist ganz sandig, und an einigen Orten, z. B. bei Deliblat, zeigt er bloßen Flugsand.

c) Gewässer. Daß in Ungern eine große Menge fließender und stehender Wasser seyn muß, kann man schon daraus schließen, da die meisten benachbarten Provinzen ihre Bäche und Flüsse nach Ungern leiten, und die vielen hohen Berge nothwendig auch viel Wasser sammeln, und dadurch Quellen, Bächen und Flüssen den Ursprung geben müssen; die Ebenen und niedrigen Orte geben hingegen bei diesen vielen Gewässern leicht zu stehenden Wassern Anlaß.

Flüsse.

1) Auswärtige Flüsse. Alle Flüsse und Ströme, die aus den benachbarten Provinzen nach Ungern kommen, begeben sich entweder gleich an der Gränze, oder nicht weit davon aufs flache Land, und schleichen in einem wenig gebogenen Flußbette ruhig fort, wenn man den weißen Körös, Maros und Cserna ausnimmt, die von den Gränzen mit einem beschleunigteren Laufe fließen. Auch alle, wenn man die Cserna und Nera ausnimmt (die beide durch die Banatischen Berge beengt werden), erzeugen oder nähren durch ihre Ueberschwemmungen Sümpfe. —

*) Die Ketskeméther-Heide ist in Ungern so verschrieen, wie in Deutschland die Lüneburger-Heide.

a) Die Donau, welche im Schwarzwalde in Schwaben entspringt, bringt mit sich nach Ungern die meisten Gewässer von Schwaben, einem Theile der Schweiz, von Tirol, dem Erzbisthume Salzburg, Baiern, Oesterreich und Mähren; gleich unter Preßburg kommt sie in die niedere Ebene, die sie mit einer Richtung nach Osten, und etwas nach Süden durchläuft; bei Waitzen aber, wo sie die größere Ebene erreicht, kehrt sie sich durch eine Kette der mittelländischen Berge von den nördlichen getrennt nach Süden, und befolgt diese Richtung bis zum Einflusse der Drau, wo sie wieder gegen Osten gekrümmt wird; unter Ujpalanka verläßt sie diese niedere Ebene, und unter Orsova, nachdem sie den Fluß Cserna aufgenommen hat, das ganze Reich, und ergießt sich endlich in das schwarze Meer. — Sie fließt durch ganz Ungern sehr ruhig, nur zwischen den Bergen des Banats und Serviens, wo ihr Bette verengt wird, fließt sie schnell. Ihre Ueberschwemmungen, die wegen der großen Menge der sich in sie ergießenden Flüsse gegen das Ende Februar und im März sich in den meisten Jahren ereignen, bedecken größten Theils die Inseln, die sie bildet, mit Wasser, und verbreiten dieß Wasser besonders auf der niederen Ebene bei Colocsa, Baja unter Neusatz, und durch das ganze Torontaler Comitat und den übrigen Banat bis und über Pancsova hinan.

b) Der Samos-Fluß (Samusius) tritt aus Siebenbürgen im Szathmarer Comitat in die größere Ebene Ungerns; mit ihm vereinigt sich der Fluß Kraßna, der in demselben Comitate nach Ungern hinein fließt, unter dem Ecseder-Sumpfe, den die Kraßna nährt und langsam durchfließt; auch der weiße Körös (Chrysius albus, Fejér Körös), der in diesem Reiche zwischen die östlichen Berge tritt, und der Maros (Marusius), der größte unter diesen Flüssen, bringen die meisten Gewässer Siebenbürgens nach Ungern, und fließen durch die größere Ebene, indem sie nicht selten Ueberschwemmungen verursachen, und nicht wenigen Sümpfen den Ursprung geben, in die Theiß.

c) Die Cserna kommt aus den benachbarten Gebirgen von Siebenbürgen und der Wallachey, und eilt in dem äußersten Winkel des Banats mit einem Laufe von wenigen Meilen in die Donau; die Save (Savus), die in Krain nahe bei Kärnthen entspringt, durchfließt Croatien und bespühlt Slavonien, verei-

nigt sich bei Semlin mit der Donau, und berührt daher Ungern nur mit gemischten Gewässern.

d) Die Drave (Dravus) entspringt in Tirol, sammelt die Gewässer Kärnthens und Steiermarks, und trennt dann Ungern von Croatien und Slavonien. Sie hat fast nirgends genug hohe und feste Ufer. Bei Legrad nimmt sie die Mur auf, die aus den Salzburger-Bergen durch Steiermark fließt, und endigt ihren Lauf, nachdem sie eine Strecke von wenig Meilen durchfloß, im Szalader Comitat.

e) Die Raab (Arabo, Rába) tritt aus Nieder-Steiermark durch die westlichen Gränzen in das Eisenburger Comitat, und nebst der Rabcza, die aus einem Sumpfe, in den sich der Neusiedler-See fortpflanzt, herausfließt, verbindet sie sich bey Raab (Györ, Jaurinum) mit dem rechten Arm der Donau, nachdem sie zuvor einen Arm ausgelassen hat, der unter dem Namen des Kaposvárer-Raab-Flusses, so wie der Fluß Répcze, der aus Oesterreich kommt, sich in den gedachten Sumpf ergießt.

f) Die Laita, die in Oesterreich entsprungen, bei Wienerisch Neustadt die ungrischen Gränzen berührt, bespühlt das Oedenburger und Wieselburger Comitat, geht endlich durch das Wieselburger Comitat, und ergießt sich unter Ovár in den rechten Arm der Donau.

2) Inländische Flüsse. Die meisten inländischen Flüsse entspringen auf den nördlichen, und nördlich-östlichen Gebirgen; einige fließen auch aus den östlichen und den Bánater-Bergen; die übrigen Berge geben fast nur Bäche. Alle, so weit sie zwischen den Bergen fließen, haben einen schnellen Lauf, und werden endlich, wenn man den Poprad und Dunavetz (Dunajetz) ausnimmt, mit der Donau entweder unmittelbar, oder mittelst der Theiß verbunden.

Die Gewässer, die aus den nördlichen Bergen entspringen, gehen zwar Anfangs nach der verschiedenen Lage der Berge und Thäler in verschiedener Richtung, aber wenn sie sich einmahl in größere Ströme und Flüsse gesammelt haben, so gehen sie fast nach entgegen gesetzten Seiten; einige, wie die Waag, die Gran und Ipoly (Eipel) nach Westen; andere, wie die Göllnitz, der Hernad (oder die Kunnert), und der Sajó nach Osten; doch sind alle gegen Süden geneigt. Unter den ersten geht bloß die Waag über die größere Fläche hinaus, in der sie nach Osten ge-

kehrt bey Gutta mit dem linken Arm der Donau, der die größere Insel Csallóköz (Schütt) bildet, sich vereinigt; denn die Gran, die zwischen beiden ist, ergießt sich oberhalb der Freistadt Gran, die Ipoly aber etwas unter Gran in die Donau. — Unter den drei andern, die nach Osten in den Süden gekrümmt werden, ist der vorzüglichste der Hernad; dieser nimmt schon zwischen den Bergen die Flüsse Göllnitz und Torißa auf, fließt bei dem Telkebányer Vorgebirge vorbei, und tritt in die größere Ebene, wo er mit dem Fluß Sajó, bei Onod vereint, nach einem kurzen Wege von der Theiß verschlungen wird. —

Zu den Flüssen der nördlichen Berge gehören ferner der Poprad (die Popper) und Dunavetz (Dunajetz); jener entspringt aus einem karpathischen See in der Zips, und durchfließt ein weites Thal des Zipser Comitats nach Osten gekehrt, nimmt die meisten Gewässer dieser Provinz auf, und fließt durch den nördlichen Winkel des Saroscher Comitats nach Galizien; der letztere aber, der bei den Zipser Alpenspitzen von dem Bergschloße gleiches Namens herunter stürzt, verläßt noch viel eher den ungrischen Boden, und vereinigt sich mit jenem in Galizien. —

Die Berge, welche zwischen den höchsten nördlichen und nördlich-östlichen Gebirgen liegen, erzeugen an den Gränzen von Galizien auch einige nicht unbeträchtliche Flüsse, nämlich den Bodrog und Laborcza, und einige kleinere, die alle gegen das Telkebányer Vorgebirge fließen, und bei Tokay durch den Bodrog ihre Wasser in die Theiß führen. Hierher gehören auch einige Flüsse, die auf den nördlich-östlichen Bergen selbst entspringen: nämlich der Ungh, welcher, nach dem er vorher die Turja aufgenommen hat, beim Schlosse Deregny, und die Latorcza, die mit der Bersava vereinigt bei Imregh in die Laborcza sich ergießt. —

Die Flüsse, die jenseits den Bergketten, welche das Bergher und Marmaroscher Comitat scheiden, entspringen, Nagyag, Galabor, Mokra, Sopurka, Koszova, Wissó und Iza, vereinigen sich alle noch innerhalb der Gränzen des Marmaroscher Comitats mit der Theiß. — Die Theiß entspringt auch im Marmaroscher Comitat aus einer doppelten Quelle, und läuft mit einem schnellen Fluß dieses Comitat durch. — Aber nach dem sie durch die Ugotscher Berge in die größere Ebene ge-

kommen ist, fließt sie ruhiger, und mit einer Richtung zwischen Süden und Westen gelangt sie an den Tokayer-Berg; von hier fließt sie nach Süden sehr langsam bis zum äußersten Winkel der Batscher Gespanschaft, wo sie sich bei Titel mit der Donau vereinigt. — Da sie weder hohe noch feste Ufer hat, und eine Menge Flüsse aufnimmt, so verursacht sie auf der ganzen Ebene, besonders unter Tokay, häufige und große Ueberschwemmungen *).

Auf den östlichen Bergen des Biharer Comitats entsteht der schnelle Körös (Sebes Körös, Chrysius celer) **), und der schwarze Körös (Fekete Körös, Chrysius niger), die in die niedere Ebene fließen, und mit dem weissen Körös (Fejér Körös, Chrysius albus) vereinigt, in die Theiß fallen. —

Auf den Banater-Bergen entstehen die Nera, Temesſ, Bega, Becsava und Karas, die alle an verschiedenen Orten von der Donau verschlungen werden. Die Nera entspringt auf dem Berge Szemenik, strömt aus dem Thale Almás zwischen den Bergen bei Szászka hervor, und nach einem kurzen Laufe erreicht sie unter Neusatz die Donau. Die Temes, welche auf demselben Berge entspringt, aber einem andern Thale, wegen eines dazwischen liegenden Bergrückens, zu folgen genöthigt wird, und die Bega, durchlaufen die Banater Ebene durch das Temesvarer und Torontaler Comitat, welche auch die zwei letzten (die auf der linken Seite jener Berge entspringen) auf einer kürzern Strecke durchlaufen.

3) Stehende Gewässer. Da die untere Ebene viel breiter und niedriger ist, und von mehreren Flüssen durchströmt wird, so hat sie häufigere und größere stehende Gewässer. Doch fehlen die stehenden Gewässer selbst nicht auf den karpathischen Alpen. (Unter den karpathischen Seen ist der so genannte grüne See der merkwürdigste. Johann von Asboth hat von diesem See in Bredeczkys topographischem Taschenbuche für Ungern auf das Jahr 1802 eine treffliche Beschreibung geliefert.)

Zu den Seen kann man vorzugsweise nur zwei rechnen, den Neusiedler- und den Platten-See.—

*) (Ueber die Verbindung der Theiß mit der Donau durch den Franzens-Canal im Bácser Comitat, und über die projectirte zweite Verbindung bei Szolnok, siehe unten eigene Aufsätze.) Anm. d. H.

**) Dieser inundirt 76,696 Joche, jedes zu 1200 Quadrat-Klaftern.

a) Der Neusiedler-See (Fertö, Peiso) umfaßt den westlichen Rand der oberen Ebene, und ist mit Hügeln umgeben, die durch das Oedenburger Comitat hinunter laufen, aber sein östliches Ufer ist niedriger. Seine Länge, die sich von Norden nach Süden ausdehnt, an dem untern Ende aber nach Osten gekrümmt wird, beträgt 5 Meilen, und wenn man die Krümmung mit rechnet, beinahe 7; die Breite aber 1½ bis 2½ Meilen. — Sein Wasser, daß er außer einigen Quellen größten Theils durch den Bach Vulka aus den westlichen Bergen erhält, läßt er unter dem Namen des Flusses Rábcza in die Donau fließen.

b) Der Platten-See (Balaton), der auf dem westlichen Rande der untern Ebene an der Kette der mittelländischen Berge liegt, dehnt sich zwar gleichfalls von Norden nach Süden aus, aber mehr nach Osten gekehrt; seine Länge beträgt 10, die Breite aber ½ bis 2 Meilen. Das meiste Wasser erhält er durch den Fluß Szala, läßt es aber unter dem Namen Sid wieder in die Donau fließen.

Von den übrigen stehenden Wassern bedecken in der obern Ebene ansehnlichere Sümpfe mehrere Strecken des Eisenburger, Raaber und Weßprimer Comitats bei Marczaltó (wo sie größten Theils schon ausgetrocknet sind) und die niederen Gegenden bei Kanisa. — In dem westlichen Theile der untern Ebene, die zwischen der Donau und der Reihe der mittelländischen Berge liegt, sind besonders zu merken der Velentzer-See (Velentzeitó), der unter dem kleinen Berge Nadap fast auf anderthalb Meilen in der Länge, und größten Theils beinahe auf 1000 Klaftern in der Breite ausgedehnt ist; und der sumpfige Strich Sárrétye, der vom Weßprimer Comitat an durch das Stuhlweißenburger und Tolner gegen die Donau zu, neben dem Bache Sárviz sich viele Meilen weit erstreckt, und die Sümpfe, welche die Rinya in dem Sümegher Comitat ober und unter Babotsa bildet, und welche die Drau im Sümegher und Baranyer Comitat, und die Donau im Baranyer und Tolner Comitat erzeugt, unter welchen besonders der Mohátser-Sumpf zu merken ist, der eine Insel gleiches Namens (Mohács) bedeckt. — In dem Theile zwischen der Donau und der Theiß sind, außer den Sümpfen an der Donau im Borschoder, Heveschér und Csongráder Comitat, und an beiden Flüssen im Pesther und

Batscher Comitat, noch einige entferntere, als bei Kun Szent Miklos und Szabad Szállás, und die Sümpfe Palits *) und Ludas bei Theresianopel. In der Gegend diesseits der Theiß kommen nicht nur an der Theiß im Szabolcser, dem äußeren Szolnoker, und Csongrader Comitat häufige und weit ausgebreitete Sümpfe vor, sondern auch bei den Körös-Flüssen, und anders wo, unter welchen der Szernye Motsár **) (ein Sumpf mit Rohr und Schilf bewachsen) im Beregher, Fekete Egres Motsár im Ugotser, und Weres Nád im Szabolcser Comitat, mit den sumpfigen Fortpflanzungen der Theiß, Hortobágy und Kadarts, die größten und merkwürdigsten sind. In der Banater Ebene, in welcher vom Torontaler Comitat mehr als der dritte Theil, das Temescher Comitat aber und der District der Deutsch-Illyrischen-Legion größten Theils sumpfig ist, entstehen besonders durch die Wasser, welche die Flüsse Maros, Donau, Bega und Temes ausgießen, Sümpfe, unter denen besonders Feketetó (der schwarze See), in der Mitte des Torontaler Comitats Fejértó (der weisse See), der sich aus dem Torontaler Comitat in den erwähnten District verbreitet, und der Illantscher- und Alibonarer-Sumpf zu merken sind, die beide in diesem Gränz-District befindlich und von der Donau entfernt sind. —

Die vorzüglichsten der bedeckten Sümpfe (Sümpfe, die mit Wurzeln noch lebender Pflanzen bedeckt sind), welche die Ungern in ihrer Nationalsprache Láp nennen, sind: 1) Hanság, ein großer Sumpf, der vom Neusiedler-See durch das Oedenburger und Wieselburger Comitat bis in das Raaber auf 5 Meilen sich erstreckt, und beinahe 3 Meilen breit ist; er ist überall bedeckt, außer in der Mitte, die den Namen Királytó (Königs-See) führt, und unbedecktes Wasser zeigt. — 2) Der Etscheder-Sumpf (Etsédi Láp), der sich im Szathmarer Comitat von Nagy Majtény an nahe bei Nagy Károly gegen die Theiß mit einer Länge von mehr als 5 Meilen ausbreitet ***). — 3) Ein ähnlicher, aber kleinerer Sumpf breitet sich im Szabolcser Comitat bei Kis Várda an der Theiß aus, und umgibt das Dorf Beszterecz. — 4) Hierher gehört auch größten Theils ein ande-

*) Im ungr. Magazin 1781, S. 236 beschrieben. Anm. d. Her.

**) Auch Gáther-See genannt, 28701 Joch, jedes zu 1100 Quadrat-Klaftern groß. Anm. des Herausg.

***) Im ungr. Magazin 1787, S. 255 beschrieben. Anm. d. Her.

rer Sumpf, der unter dem Namen Sárrétye zwischen Kardszag Uj Szállás und Körös Ladány, einen Theil vom Békesser Comitat und Groß-Cumanien bedeckt, und sich auch in das Biharer Comitat erstreckt.

Die innere Rinde des ungrischen Erdbodens.

Zur Kenntniß der innern Rinde, die zur Kenntniß der physischen Beschaffenheit des Reiches am meisten beiträgt, gehören:

a) Die Steine der Berge.

1) Die westlich-nördlichen Berge bestehen größten Theils aus Granit, der sich ohne Zweifel aus dem höhern Tatra fortpflanzte. Auf der Seite nach Oesterreich zu aber, von der Donau an, liegt auf ihm Kalkstein.

2) Aus demselben ältesten Steingeschlechte entstanden die höchsten Spitzen des Tatra, der daher auch die meisten andern ungrischen Berge an Alter übertrifft. An beiden Enden des Tatra liegt über dem Granit entweder unmittelbar, oder über dazwischen liegendem grauen Sandstein der Kalkstein, beide von Spuren organischer Körper entblößt. — Derselbe macht auch größten Theils den Bestandtheil des Königsbergs, und der an ihn stoßenden Felsen des Tatra aus; er herrscht daher durch den südlichen Theil des Zipser Comitats, das Gömörer, Zoler, Liptauer, und gegen Westen durch das Arver, Thuroczer und Trentschiner Comitat. — Auch fehlt er nicht in dem nördlichen Theile des Zipser Comitats, indem er den Bestandtheil des Berges Fleischbank, des eisernen Thores, der Berge bei Altendorf, und einiger andern ausmacht. Allein bei Altendorf hört er auf, und macht dem grauen Sandsteine Platz, der von der äußersten westlichen Gränze des Tatra über Podvik, und gegen Süden in demselben Arver Comitat auf drei Meilen sich ausbreitet, und den sehr hohen Berg Babagura bildet; von da an, vom östlichen Ende breitet er sich viel weiter aus neben den Gränzen des Reichs, durch das Zipser, Saroser, Zempliner und Unghvárer Comitat. — Außer dem ist noch ein viertes Steingeschlecht, das in dem Zipsertheile des Tatra unter dem Sandsteine liegt, nämlich der Thonschiefer, der auch sehr alten Ursprungs ist; — wahrscheinlich von den höchsten nördlichen Bergen fortgepflanzt, kommt er auch bei Rosenau (im Gömörer Comitat) vor, und

von da verbreitet er sich durch den südlichen Theil des Zipser und durch den nördlichen Theil des Abaújvárer Comitats.

3. In den obern mittlern Bergen herrscht der Kalkstein; in den übrigen der Syenitporphyr (oder metallhaltiger Porphyr). Andere Steinarten, die in diesem vielfachen Gebirgs-Aggregat vorkommen, sind: der Kalkstein, der an vielen Orten über dem Porphyr liegt, Glimmergneiß, Thonschiefer (Layenstein, Wacke, Französ. Ardoise, Ardesso), und Sandstein, von altem Ursprung; Basalt und Bresche (Breccia, Trümmerstein) die über den übrigen liegen. — Auch fehlt nicht die vulkanische Tufwacke mit eingemischten Fragmenten von Bimsstein und pechartigem, glasigem schwarzen Opal —

4. Auf den Vorgebirgen dieser Berge sind die Bestandtheile auch verschieden. — Kalkstein mit etwas Thonschiefer herrscht auf dem östlichen, dem Borsoder, und jenem Vorgebirge bey Homonna; auf dem Donauer hingegen, auf Matra und den Telkebanyer Vorgebirgen Porphyr und Trapp, auch Wacke genannt (Saxum trapezium Lin., Corneus trapezius Waller). Unter den unzähligen Steinarten, die besonders auf dem letztern vorkommen, verdienen vor allen die verschiedenen Opal-Arten bemerkt zu werden, von denen der edle Opal in verwittertem Porphyr zu Cservenicza (oder Veres Vágás) bey Caschau im Abaújvárer Comitat gefunden wird *), und zwey andere Steinarten, die an Vulkanen vorkommen, nähmlich Stücke vom Bimsstein, und eine gewisse andere Art, die aus Körnern zusammen gesetzt ist, die aus concentrischen Blättern, welche oft den Obsidian (oder Isländischen Achat, Tokayer Luxsaphyr, Lavaglas) einschließen, bestehen. —

5. Die ungeheuern nördlich-östlichen Berge bestehen meistentheils aus Schiefersteinen, zwischen welchen Glimmergneiß, der oft mit Quarzstreifen oder Schichten unterschieden ist, hervor ragt. — Den Kalkstein bemerkt man nur bey Borsa und bey Kobola Pojana; den Porphyr aber auf dem Berge Trojaga bey Izvaru Kajlor. — In den Thälern findet man Thonschiefer,

*) Die Opale werden nicht in Stollen, sondern in Furchen mit leichter Mühe, weil die Opal-Mutter weich ist, gegraben. — Seit einiger Zeit werden diese reichen Opal-Gruben verpachtet. Siehe ungrisches Magazin 1 B. S. 404.

der wahrscheinlich aus jenem verwitterten oder decomponirten Gneiß entstanden ist. — Aber diejenigen Berge, die von den Marmaroscher Thälern, von den Siebenbürger Gränzen an bis zum Ausflusse der Theiß, durch das Szathmarer und Ugotser Comitat sich ausbreiten, so wie auch der einzeln stehende kleine Berg, auf dem das Schloß Huszt liegt, enthalten Porphyr. — Bey Felsö Bánya kommt jedoch der Sandstein vor, und die Fokhagymáser-Berge bestehen auch aus ihm. —

6. In den östlichen Bergen herrscht der Kalkstein auf den Hügeln und Bergen, von der Ebene bey Großvardein (Nagy Várad) an bis an die Gränzen von Siebenbürgen bey Lunkászprie, und von da bis und über Rézbánya in den niedern Gegenden als edler Marmor, in den höhern körnig, und hier und da auf Thonschiefer und Porphyr. — Dieß gilt von den Biharer-Gebirgen; ob aber auch alle Arader-Berge von dieser Beschaffenheit sind, ist unbekannt.

7. Eben dieß gilt im Ganzen auch von den Banater-Bergen. Aber da die Ausdehnung dieser Berge größer ist, als die der vorhergehenden, so findet auch eine größere Verschiedenheit der Steine auf ihnen Statt. —

8. Was die westlichen Berge anbelangt, so bestehen diejenigen, die von der Laita bis zur Gränze Oesterreichs gehen, und bey Fraknó (Forchenstein) sich mehr erheben, aus Glimmergneiß, der auch, aber verwittert, bey Wandorf nicht weit von Oedenburg um die Steinkohlengruben bemerkt wird.

9. In dem Zuge der mittelländischen Berge herrscht der Kalkstein von einer spätern Generation, nähmlich der Schichtige; im Comorner Comitat bey Tata, und im Weßprimer bey Szücs, und anders wo ist er zu edlem Marmor verhärtet. Aber an verschiedenen Orten ist ihm auch Sandstein von verschiedenem Korn untergeschoben, z. B. bey Gran, Weindorf, Üröm, Ofen, Vörös Berény, Alsó Örs, Badatson-Tomaj und Keszthely; und die höhern Berge dieser Kette, zwischen Gran und Sz. André, sind meistens aus metallhaltigem Porphyr entstanden, auf dessen südlicher Seite Kalkstein liegt, auf der nördlichen aber Bresche von verschiedener Beschaffenheit angesetzt ist.

10. Aus edlem Marmor bestehen auch größten Theils die isolirten Baranyer-Berge bey Fünfkirchen und Siklos. Der Berg des heil. Jakob (Szent Jakab hegye) aber ist aus Sandstein

zusammen gesetzt, der auch die am Berge Metsek liegenden, und bey Wassas vorkommenden reichen Steinkohlenhügel und Berge erzeugt.

11. Die isolirten conischen Berge, die vom Platten-See an zwischen den Szalader- und Weszprimer-Bergen durch die obere Ebene zerstreut sind, nähmlich: Badatson, Sz. György, Csobáncz, Tátika, Halap, Csucsos, Hegyesd, Somló und Sághegy, sind aus Basalt, welchem Feldspath untermischt ist, entstanden.

b) Die innern Bestandtheile der Thäler und Ebenen.

1. Was für Bestandtheile unter der fruchtbaren Gartenerde in den Thälern und um die Berge sind, läßt sich leicht aus den angezeigten Steinarten, aus denen die Berge bestehen, schließen, nähmlich: reine Thonerde mit Glimmerschichten vermischt, sandige Thonerde, Mergel unter Kalkbergen, der oft vom Eisenocher roth wird.

2. Auf dem flachen Lande findet man unter der Gartenerde verschiedene Schichten von Sand und Thon. An den niedern Orten, die auch mit stehendem Wasser erfüllt sind, liegt am häufigsten unter der Gartenerde weißlicher Mergel, der sehr hart, und so unfruchtbar ist, daß er, wenn er auf die Oberfläche gebracht wird, mehrere Jahre lang fast keine Pflanze nährt. In dem Theile der größern Ebene die zwischen den Flüssen liegt, findet man auch Kalkstein, und zu Pesth finden die Brunnengraber in einer Tiefe von 8 bis 12 Fuß eine Schicht von Sandstein mit einem kalkigen Cement verbunden, der sich nach dem benachbarten Weinhügel auszudehnen scheint, wo er in ungeheuren, fast horizontalen Schichten, deren Oberfläche mit Schaalthieren bedeckt ist, liegt. Was aber am merkwürdigsten ist, in dem von außen sandigen Hügel bey dem Dorfe Magyarad, das von den Bergen und von Pesth 3 Meilen weit entfernt ist, wird Tuffwake (Tuffa) gehauen, die Bimssteinstücke enthält.

c) Metalle.

Außer Platina und Zinn findet man in Ungern alle Metalle, die vor den zwey oder drey letzten Decennien bekannt wurden, und zwar in so großer Menge und Verschiedenheit von Erzen, daß Ungern in dieser Hinsicht allen übrigen europäischen Reichen

voran geht. — Eisen findet man in den meisten Bergen in großer Menge; von Kupfer und Bley gewinnt man jährlich mehrere tausend Centner; auch von Spießglas (Antimonium) und Kobald (bey Topschau im Gömörer Comitat) hat Ungern eine Menge. Durch Reichthum an Silber und Gold übertrifft es alle übrigen europäischen Reiche.

Auch fehlen nicht in Ungern die neu entdeckten Metalle, mit Ausnahme des Chromiums, Uraninms, und Wolfram-Metalls, und der zwey neuesten Metalle, Columbium, das in einem Nord-Amerikanischen Eisenerze, und Teutalum, welches in Finnland entdeckt wurde; das Braunstein-Metall (Magnesium) kommt nähmlich bey Felsö-Bánya und in mehreren Eisengruben vor; das Molybden-Metall ist bey Rimaszombath (Groß-Steffelsdorf) entdeckt worden, in dem Mineral, das vorher unter dem Namen rother Schörl bekannt war (jetzt Titanschörl genannt), und bey Röcze (Revucza), im Gömörer Comitat, ward zuerst das Titanium-Metall entdeckt. — Tellurium, reich an Silber, entdeckte K i e t a i b e l selbst zuerst in einem Mineral von Börsöny (oder Deutsch-Pilsen) im Groß-Honter Comitat. —

Alle diese Metalle, mit Ausnahme von Gold und Silber, die auch im Sande der Flüsse vorkommen (namentlich haben folgende ungrische Flüsse Goldsand: die Donau, die Theiß mit den meisten Flüssen des Marmaroscher Comitats, der Samos, Körös, Maros, Temes, die Nera, Drau, Mur), sind theils in Adern, theils in Schichten befindlich. Jene sind am häufigsten im metallhaltigen Porphyr der mittlern Berge des nördlichen Aggregats; auch fehlen sie nicht in jenem, der das Donauer, Mátrer und Telkebányer Vorgebirge, und die Nagybányer und mittelländischen Berge an der Donau größten Theils bildet. Seltner sind sie im Sandstein und Granit; in jenem sind einige bey Felsö Bánya und in den Fokhagymáser-Bergen, nicht weit von Nagybánya; in diesem auf dem Alpenberge Krivan und bey Bazin (Pösing). Die Schichten aber sind entweder zwischen zwey verschiedenen Steinarten, wie dieß in den Banater- und Rézbányer-Bergen der Fall ist; oder was häufiger vorkommt, man findet sie zwischen Schiefersteinen, z. B. bey Hodritsch, nicht weit von Schemnicz, bey Rhonicz und Alsó-Szlana im Gömö-

rer Comitat, und in der Reihe der Zipser Schieferberge; auch fehlen sie nicht im Sandstein selbst *).

d) Mineralische - Wasser.

Diese sind in Ungern sehr häufig. Man theilt sie in folgende Classen ein **):

1. Die warmen Mineral-Wasser (warme Bäder) nehmen ihren Ursprung aus Kalkbergen, und sind oft zugleich schweflich und kalkig. — Hieher gehören die Pöstyéner-Schwefelwasser an der Waag im Neutrer Comitat und die Bajmoßer oder Bojnißer (zu Baimoß oder Bojniß) in demselben Comitate, und die Stubner im Thuroczer Comitat, die Vihnyer oder Roseliner, und andere von diesen nicht weit entfernte bey Glashütten im Barscher Comitat, die Großwardeiner oder bischöflichen warmen Bäder, und die benachbarten Sz. Mártoner im Biharer Comitat; die Mehadier oder die warmen Bäder des Hercules beym Flusse Cserna an den Gränzen der Wallachey; und endlich diejenigen, welche die mittelländischen Berge bey Almas, Gran, Ofen und Keßthely erzeugen, und welche von diesen Orten den Namen führen. —

2) Schweflige Quellen, die nähmlich nicht warm sind, aber Schwefeldünste aushauchen, sind seltner; — eine solche Quelle ist bey dem Dorfe Balffa im Oedenburger Comitat, deren Wasser zu Bädern gebraucht wird; auf dem Hügel Borova bey Ribár, eine Stunde von Alt-Sohl im Zohler Comitat, sammelt sich solches Wasser zu einem Teich (das Schwefelbad); nicht weit von Käsmark (bey Leibiß) im Zipser Comitat, unter dem Hügel Kövágó auf dem Telkebanyer Vorgebirge, dient ein Schwefelbrunnen zu heilsamen Bädern; bey Dragomirfalva im Marmaroscher Comitat quillt Wasser hervor, das mit Bergöhl, oder Erdöhl, (Petroleum) und mit vieler Schwefelleberluft geschwängert ist. —

---

*) Anmerkung. Verzeichniß der metallischen Fossilien in der Zips und in den benachbarten Comitaten siehe in den Vaterländischen Bl. 1813, S. 439. — Ueber den vollkommen dichten und kristallisirten Olivin im Hesp. 1816, S. 315. — Ueber das auf den Karpathen gefundene cristallisirte Meteor-Eisen, siehe Hesperus 1815, S. 48 und 212. (Der Herausgeber.)

**) Eine andre Classification der Gesundheitswasser Ungerns, siehe in Lübecks patriotischem Wochenblatt 1804. 2. B. S. 248.

3. Sauerbrunnen sind in so großer Menge, daß sie sich nicht einmahl alle angeben lassen. Die meisten findet man in der Reihe der nördlich-östlichen Berge, einige jedoch auch auf den übrigen Gränzgebirgen, und selbst auf den mittelländischen Bergen. Sie quellen aber überall an niedrigern Orten, so wie die meisten andern Wasser, am Fuße der Berge hervor. Sehr merkwürdig ist es, daß sie aus Bergen die aus den verschiedenartigsten Steinen bestehen, hervor kommen; bald aus Kalkstein, bald aus Porphyr, bald aus Schiefer oder glimmerigem Gneiß, aus Thonschiefer, Sandstein, und selbst aus Granit. Aber auch das ist merkwürdig, daß die meisten der sauern Wasser, die aus dem nördlichen Gebirgs-Aggregat ihren Ursprung haben, und unter diesen selbst die, welche bey Groß-Schlagendorf (Nagy Szalok) in Zipsen aus Granit hervor quellen, darin überein kommen, daß sie Soda (Natrum) enthalten.

4. Kalkige Wasser sind in Ungern auch häufig. — Fast in allen Höhlen, die in den Kalkbergen häufig angetroffen werden, setzen die Wasser, die von den Wänden herabtröpfeln, oft so häufig Kalk-Materie ab, daß sie bald zu Milch verdickt zu werden scheinen, bald ganz versteinert werden; daher entstehen so verschiedene Kalkkrusten, Kalksinter, Tofus und Tropfsteine (Stalactites). Bey Lucska im Liptauer Comitat, inkrustirt das Wasser des Baches die Krebse. Bey Gömör, im Gömörer Comitat, wo das Wasser sich erst in einen Teich sammelt, und dann als Bach fortfließt, bey Rusbach (Rauschenbach) im Zipser Comitat, wo das Wasser zu Bädern gebraucht wird, und bey Tapolcza Fö im Weßprimer Comitat, wo der Bach Tapolcza solches Wasser führt, setzt sich aus diesem kalkigen Wasser an die Mühlräder eine scharfe Kruste an, daß durch die Schwere derselben endlich ihre Bewegung gehindert wird; anders wo, wie man im Groß-Honter und Zipser Comitat (und zwar in dem Bade nicht weit von Georgenberg oder Szombathely bey Hunsdorf) sehen kann, verstopfen sie sich oft selbst ihre Adern, und öffnen sich neue. — Ja es gibt in Ungern auch Hügel und Berge, die auf ähnliche Art aus Wasser entstanden sind. —

5. Salzige Wasser werden in Ungern auch nicht selten angetroffen.

a) Salzsaure Wasser (Muriatische), die Küchensalz enthalten, bei Sóvár im Scharosser Comitat und an mehreren Orten

des Marmaroscher Comitats, theils in Salzgruben, theils in Quellen. Auch an andern Orten fehlen sie nicht; denn im Arver Comitat erhält der Bach Szlanicza seinen ersten Ursprung aus salzigen Quellen; im Liptauer Comitat ist bey Hibbe ein ähnliches Wasser; in dem Muro-dravischen-District des Szalader Comitats untersuchten die Verfasser selbst eine Salzquelle. —

b) Alkalische sind am häufigsten. Denn die ganze niedere Ebene, vom linken Ufer der Donau an bis an die Berge, ist mit Sümpfen bedeckt, die Soda enthalten. Einige enthalten auch das so genannte Glaubersalz (Sal mirabile Glauberi, oder Sulphas Sodae), und zwar die Sümpfe, die zwischen dem rechten Ufer und den mittelländischen Bergen zerstreut sind; zwischen den Ofner Weinbergen ist es im Wasser mit etwas Bittersalz vereinigt; bey Särkeresztur-Aba, auf dem Gute Szent Iván bey Stuhlweißenburg, und an andern Orten des Stuhlweißenburger Comitats, steckt es mit etwas Soda im Wasser. —

c) Salpetersaure-Wasser (Aquae nitrosae), in denen sich salpetersaurer Kalk, oder salpetersaures Bittersalz befindet, sind durch die ganze große Ebene in den Brunnen nicht selten, und die Ofner enthalten auch salpetersaure Pottasche.

d) Bittere Wasser, die Bittersalz (Sulphas Magnesiae) enthalten, findet man zwischen den Ofner Weinbergen und im Dorfe Budaörs. —

e) Alaunhaltige Wasser sind bey der alten Alaun-Officin unter Parád bey dem Berge Matra, bey Erdö bénye auf dem Telkebanyer-Vorgebirge, bey Sárisáp im Graner Comitat.

f) Vitriol-Wasser kommen meistens in Bergwerken vor; hierher gehören besonders die so genannten Cement-Wasser zu Schmölnitz (Szomolnok) im Zipser Comitat und zu Herrengrund (Vallis dominorum), nicht weit von Neusohl, die mit schwefelsaurem Kupfer (Kupfervitriol, Sulphas Cupri, Sulphate de cuivre) geschwängert sind *). — In den Steinkohlengruben bey Vasas, einem Dorfe im Baranyer Comitat, findet man Wasser mit Ei-

*) Ein ähnliches Cement-Wasser hat man auch im Eisenburger Comitat zu Bernstein, in den dasigen Schwefel- und Steinkohlengruben (Vaterl. Bl. 1814, S. 269), wie auch zu Nagy Bánya und zu Illoba. (Siehe unten in der Beschreibung der k. Bergstadt Nagy Bánya. Anmerkung des Herausgebers.)

senvitriol (oder schwefelsaurem Eisen, Sulphas ferri) geschwängert; ein ähnliches quillt bey Rónya im Neograder Comitat hervor, das als Bad gebraucht vielen Uebeln abhilft. —

e) Salze.

Unter den Salzen ist in Ungern am häufigsten das Küchensalz, die natürliche Soda, das natürliche Glaubersalz, und der natürliche Salpeter. —

1. Das Küchensalz (Kochsalz, Steinsalz, Sal gemmae, Murias sodae, natürliche salzsaure Soda) ist an zwei Orten in ungeheuren Massen unter der Erde befindlich, im Sárosser und Marmarosser Comitat. — In jenem bey Sóvár (einem Dorfe) wurde es bis 1750 als Steinsalz gehauen; in diesem Jahre aber erfüllte hervor gebrochenes Wasser die Salzgruben, und das Küchensalz wird nun gesotten; in diesem breitet es sich viele Meilen weit aus, und reicht in eine noch unbestimmte Tiefe, und wird schon seit vielen Jahrhunderten in ungeheurer Menge gewonnen. (Die Gewinnung des Küchensalzes gehört in Ungern auch zu den Kronrechten; kein Privatmann darf entdeckte Steinsalzgruben oder Salzquellen benutzen. Die Salzpreise werden jedoch nur mit Bewilligung der ungrischen Reichsstände vom Könige erhöht.) —

2. Nach dem Küchensalze folgt an Menge die natürliche Soda, (kohlensaure Soda, Carbonas sodae), und das seltnere natürliche Glaubersalz (die schwefelsaure Soda, Sulphas sodae). Diese beiden Salze werden in den erwähnten salzigen Wassern erzeugt, und bedecken als Schnee den sandigen Boden. Das letzte findet man jedoch auch in den Sümpfen selbst, als eine feste und 2 bis 3 Zoll dicke Masse. Die natürliche Soda, oder das so genannte natürliche Laugensalz, von den Ungern Széksó genannt, findet man vorzüglich in großer Menge auf den Haiden um Debrezin*) im Biharer Comitat, und braucht sie zur Bereitung einer sehr schönen und guten Seife, die unter dem Namen der Debreziner-Seife bekannt ist. — Mit ihr findet man auch auf diesen Haiden das natürliche Glaubersalz vereinigt. —

3. Natürlicher Salpeter (salpetersaure Pottasche), findet sich

---

*) Auch in den Soda-Seen im Biharrer Comitat, wovon unten ein eigener Aufsatz folgt. (Anmerkung des Herausg.)

in Ungern auch in nicht geringer Menge. — In Ofen setzt er sich in den Weinkellern an, in Kis-Tapolcsan an den Mauern. Dieses ist vielleicht nur das Aphronitrum, oder Alcali calcareum, Mauersalz, das irrig Salpeter genannt wird, — ob man es gleich dazu braucht, — und eine mit Kalkerde vermischte unreine natürliche Soda ist. — Merkwürdiger ist, daß sich bey Nyiregyház und an andern Orten des Szabolcser und Szathmarer Comitats, der natürliche Salpeter so wie die natürliche Soda, aus dem Boden erzeugt, und von den Einwohnern in Menge gesammelt wird. — Sonst wird noch in Ungern eine Menge Salpeter auf die gewöhnliche künstliche Art gewonnen. —

4. Auch findet man in Ungern noch andere Salze in fester Gestalt: natürlichen Alaun oder Vissegrad (oder Plintenburg), bey Parád, bey Bereghszász und Nagy Bégány*); natürliches Bittersalz, schwefelsaure Talkerde (Magnesia vitriolata, Sulphas Magnesiae), bey Gran (Esztergom, Strigonium), auf dem Thomas- und Schloßberge bey Weindorf, nicht weit von Ofen, bey Parád zwischen den zwey Alaun-Officinen, und bey Mehadia; endlich sind die schwefelsauren Salze in Verbindung mit metallischen Kalken (oder nach der neuen chemischen Sprache mit Metalloxyden, Sulphates metallorum), besonders des Kupfers und Eisens (Kupfervitriol und Eisenvitriol), in den Bergwerken bey Herrengrund, Schmölnicz, Neusohl, und anders wo nicht selten. — Auch findet man bey Herrengrund Kobaltvitriol, oder schwefelsauren Kobalt. —

f) Körper, die dem Mineralreiche eigentlich fremd sind.

In der Erdkruste finden sich außer den bisher angezeigten Körpern noch andere, die man auch zum Mineralreiche zählt, die aber ihren Ursprung dem Pflanzen- oder Thierreiche, wenigstens der Form nach, verdanken, und Zeugnisse von alten Erd-Revolutionen sind. Hieher gehören:

---

*) Eine neue und sehr interessante Beschreibung des echten Bereghér Alauns, von Haberle, Prof. in Pest, siehe im Hesp. 1817, S. 145. (Anmerkung des Herausgebers.)

1. Aus dem Pflanzenreiche.

a) Versteinerte (petrificirte) Hölzer (Lythoxyla), die in den meisten bergigen Comitaten nicht selten angetroffen werden *).

b) Steinkohlen. Von diesen finden sich Schichten im Barscher Comitat bei Fenyö Kosztolán, und in der Entfernung einer Stunde vom Dorfe Kis Tapolcsán, zwischen Schemnitz und Kremnitz im Barscher Comitat, im Thuroczer Comitat bei Alsó und Felsö Rutka, im Zohler bei Radvan und Brèzno-Bánya (Briesz), im Neograder bei Kis Terenye und Somoskö, im Borschoder Comitat bei Dios-Györ zwischen den Weinbergen, im Zipser zwischen Poratsch und Igló oder Neudorf, im Biharer zwischen Alsó-Verzár und Szerbesd, im Krassover zwischen Steierdorf und Domany, und an anderen Orten des Banats; im Szalader bei Peklenicza und Szerdahely am Ufer der Mur, im Eisenburger bei Mariasdorf, im Oedenburger bei Wandorf, im Brennberg, nicht weit von Nyék und Kopháza, im Comorner bei Zsemlye, im Graner bei Dömös, im Weßprimer zwischen Balaton Fökajár und Siófok am Ufer des Platten-Sees, im Tolner bei Warallya, und Nagy Mányok, im Baranyer bei Nádasd, Wassas, Fünfkirchen, und anderen Orten. — (Bis jetzt werden die reichen Steinkohlengruben bei Oedenburg am meisten genutzt. — Die übrigen Steinkohlengruben hat man bis jetzt noch wenig zu benutzen angefangen, ob dieß gleich bei dem großen Holzmangel, der viele Gegenden Ungerns drückt, und wegen des starken Bergbaues sehr wünschenswerth ist **).

Denselben Ursprung hat das Bergöhl (Erdöhl, Steinöhl, Petroleum), das bei Peklenicza mit Wasser hervor quillt, und welches man bei Dragomirfalva im Marmaroscher Comitat um Schwefelwasser, und bei Borsa bemerkt, und dasjenige, welches in

---

*) Es gibt im Sárosser und Abaujvarer Comitat viele Quellen, welche die besondere Eigenschaft haben, das Holz, besonders die Esche, zu opalisiren, oder in ein ganz dem Opal ähnliches Gestein zu verwandeln, daher der ungrische Holzopal. (Lübeks patr. Wochenblatt 1804, 4 B. S. 38.) Anm. des Herausg.

**) Steinkohlen gibt es auch zu Sárisáp im Graner Comitat (beschrieben im Hesperus 1817, S. 137); bei Peterwardein (beschrieben von Schams in den Vaterl. Bl. 1814, S. 287). Anm. d. Herausg.

in Ungern auch in nicht geringer Menge. — In Ofen setzt er sich in den Weinkellern an, in Kis-Tapolcsan an den Mauern. Dieses ist vielleicht nur das Aphronitrum, oder Alcali calcareum, Mauersalz, das irrig Salpeter genannt wird, — ob man es gleich dazu braucht, — und eine mit Kalkerde vermischte unreine natürliche Soda ist. — Merkwürdiger ist, daß sich bey Nyiregyház und an andern Orten des Szabolcser und Szathmarer Comitats, der natürliche Salpeter so wie die natürliche Soda, aus dem Boden erzeugt, und von den Einwohnern in Menge gesammelt wird. — Sonst wird noch in Ungern eine Menge Salpeter auf die gewöhnliche künstliche Art gewonnen. —

4. Auch findet man in Ungern noch andere Salze in fester Gestalt: natürlichen Alaun oder Vissegrad (oder Plintenburg), bey Parád, bey Bereghszász und Nagy Begány *); natürliches Bittersalz, schwefelsaure Talkerde (Magnesia vitriolata, Sulphas Magnesiae), bey Gran (Esztergom, Strigonium), auf dem Thomas- und Schloßberge bey Weindorf, nicht weit von Ofen, bey Parád zwischen den zwey Alaun-Officinen, und bey Mehadia; endlich sind die schwefelsauren Salze in Verbindung mit metallischen Kalken (oder nach der neuen chemischen Sprache mit Metalloxyden, Sulphates metallorum), besonders des Kupfers und Eisens (Kupfervitriol und Eisenvitriol), in den Bergwerken bey Herrengrund, Schmölnicz, Neusohl, und anders wo nicht selten. — Auch findet man bey Herrengrund Kobaltvitriol, oder schwefelsauren Kobalt. —

f) Körper, die dem Mineralreiche eigentlich fremd sind.

In der Erdkruste finden sich außer den bisher angezeigten Körpern noch andere, die man auch zum Mineralreiche zählt, die aber ihren Ursprung dem Pflanzen- oder Thierreiche, wenigstens der Form nach, verdanken, und Zeugnisse von alten Erd-Revolutionen sind. Hieher gehören:

---

*) Eine neue und sehr interessante Beschreibung des echten Beregher Alauns, von Haberle, Prof. in Pest, siehe im Hesp. 1817, S. 145. (Anmerkung des Herausgebers.)

Die Atmosphäre.

Die ungrische Atmosphäre ist nach Verschiedenheit der Orte
l verschiedener Beschaffenheit, die man aber bis jetzt noch
ht genug beobachtete. Hierher gehört:

a) Die Temperatur der Luft.

Daß die Luft auf der Ebene viel kälter sei, mit einer Ver-
edenheit, die in den Sommer-Monathen mehr fühlbar ist, ha-
schon Mehrere bemerkt. — Das aber die Temperatur der
t an verschiedenen Orten höchst verschieden sein müsse, erhellt
n aus dem bisher Gesagten. — Der Schnee, der in dem
lichen Theile der untern Ebene selten 14 Tage liegen bleibt,
milzt auf den nördlichen Gebirgen, wo er gemeiniglich im
ptember fällt, kaum vor der Mitte des Junius, und in den
älern der Liptauer-, Zipser- und Marmaroscher Alpen
st ewiger Schnee. Der Roggen (das Korn) wird in dem
lichen Theile des Reichs gegen den 20. Junius reif, zu welcher
t es im Zipser Comitat und den andern nördlichen Comitaten
m verblüht ist; hingegen auf dem Berge Rosalia bei Fraknó
rchenstein), und in den dem Tatra benachbarten Orten fängt
im Frühjahr gesäete Roggen erst gegen die Mitte des Julius
blühen an, und wird im September geschnitten, wenn ihn
ht der Frost zuvor verdorben hat.

b) Der Druck und die Dichtigkeit der Luft.

Diese ist wegen der großen Verschiedenheit der Höhe sehr ver-
eden. — Zu Pesth steigt das Quecksilber im Barometer auf
Zoll und fast 7 Linien; zu Leutschau im Zipser Comitat auf
' 11''; auf dem Kriván auf 20' 5'', und auf der Lomnitzer
itze nur auf 20' $1\frac{2}{3}$'' *).

c) Bestandtheile der Atmosphäre.

Was für ein Verhältniß des Stickgases (gas azoticum), des
uerstoffgases (gas oxygenium) in der Atmosphäre Ungerns,

---

*) Eine Tabelle über die Verschiedenheit der auf zwei verschiedenen Puncten, zu Kaschau, und auf einem 3 Stunden entfernten Gebirge, durch ganze zwei Monate (März und April 1812) beobachteten Thermometer- und Barometerhöhe von Liedeman, kommt im Hesperus 1813, Nr. 49 vor. Anm. des Herausg.

und was für eine Mischung von andern flüchtigen Bestandtheilen in derselben sei, ist bis jetzt zwar noch durch keine Experimente bestimmt; aber daß beides an verschiedenen Orten verschieden sein muß, läßt sich schon aus dem bisher Gesagten leicht schließen. — Die mit bloßem Sande bedeckten weitläufigen Striche, die großen Ebenen, die großen Striche von Wäldern, die große Menge von Seen und Sümpfen, die faulbare Dünste aushauchen, die große Menge und Verschiedenheit salziger Wasser, die im Sommer schweflichte und andere Dämpfe aushauchen, die unzählbare Zahl der Sauerbrunnen, die beständig kohlensaures-Gas aushauchen, die zahlreichen Bergwerke und Schmelzhütten u. s. w., müssen nothwendig, indem sie einen Theil der Atmosphäre einsaugen, eine andere von sich geben, und verschiedene andere flüchtige Materien aushauchen, in ihr die verschiedensten Veränderungen hervor bringen, und nicht bloß auf das Leben der Thiere und die Vegetation der Pflanzen, sondern auch auf die Elektricität, und andere Eigenschaften der Luft ihre Wirkung äußern *).

d) Meteore (Lufterscheinungen).

Da die größern Berge natürliche Leiter der Elektricität und gleichsam Magnete der Nebel und Wolken sind, so sind die Nebel und Gewitter zwischen den Bergen häufiger, und auf dem flachen Lande seltener, welches daher, wenn der Südwind nicht einen Landregen mitbringt, oft an Dürre leidet, weil der, obgleich häufige Thau den Mangel des Regens auf lange Zeit nicht ersetzen kann. — Heftige Wirbelwinde, von denen einer vor wenigen Jahren bei Nagy Károly einen Theil des Waldes auswurzelte, und Nordlichter (Aurorae boreales) werden selten bemerkt. — Noch zwei andere sehr merkwürdige Phänomene, die auch in Aegypten von den Franzosen beobachtet wurden, werden hier angemerkt. — Das eine besteht darin, daß wenn man im Sommer des Nachts sich in einem Thale oder auf einer Ebene befindet, man plötzlich aus einer kalten Luft in eine viel wärmere kommt, die nur auf wenige Schritte verbreitet ist, und dieß bemerkt man oft in einer Stunde drei bis vier Mahl; das andere Phänomen stellt dem Auge Wasser dar, das in einem

*) In den Ebenen bemerkt man öfters eine Art von Passat-Winden von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 5 — 6 Uhr.

großen See verbreitet ist, aus welchem Wasser-Tempel und andere Gebäude gleichsam wie aus überschwemmten Gegenden hoch hervor zu ragen scheinen. — Dieses Phänomen ist auf der Ebene im Sommer häufig, und erscheint, wenn man nach Osten hinsieht, ein oder ein paar Stunden Vor- und Nachmittags; die Ungern nennen es in ihrer Sprache Déli Bába (die mittägige Hexe oder Zauberinn), und es ist von der Fata morgana der Italiener verschieden. — (Beides ist jedoch eine optische Täuschung, welche, wie die Physik lehrt, in Luftschichten von verschiedener Dichtigkeit nahe an der Erde entsteht, so daß man von entfernten Gegenständen Bilder in der Luft schweben sieht *).

e) Canäle.

Die Ursachen, welche dem Reiche Ungern die gegenwärtige Gestalt und Beschaffenheit gaben, entstehen bloß von den Canälen, durch die an mehreren Orten Sümpfe in Wiesen und Aecker verwandelt sind. Die vorzüglichsten derselben sind im Oedenburger Comitat durch den Sumpf Hanság; im Weßprimer bei Marczaltó und Pápa; im Szalader bei Keszthely; im Sümegher bei Csurgó, Nagy Áttád, Szigetvár; im Csongrader bei Vásárhely; im Békesser bei Csaba; im Torontaler bei Hatzfeld. Die merkwürdigsten aber sind jene, welche die Liebe der Könige zum Volke, und zu ihrem eigenen Vortheil ziehen ließ; dahin gehören die Canäle, die im Banat zur Austrocknung der Sümpfe bei Werschetz, und von hier durch den Alibunarer-Sumpf angelegt sind; dann jener, der durch den Bersavaer-Sumpf von Detta bis Margititza gezogen ist; diejenigen, welche durch das ganze Temesvarer und Torontaler Comitat, um die Bega und Temes abzuleiten, gezogen worden sind; endlich der Francisci-Canal, der zum Vortheile der Schifffahrt die Donau mit der Theiß verbindet. (Er wurde von den Gebrüdern von Kis angelegt. Se. Majestät Franz II. unterstützte dieß patriotische Unternehmen durch einen Beitrag, daher die Benennung des Canals. — Ueber den Franzens-Canal folgt ein eigener Aufsatz weiter unten **).

---

*) Ueber eine ähnliche Erscheinung, bei Lipócz im Sarosser Comitat beobachtet, schreibt Herr Professor Sennowitz in den Vaterl. Bl. 1811, Nr. 7. S. 42. Anm. des Herausg.

**) In Syrmien ward die Wiederherstellung des römischen Jarcsina-

Zustand der ungrischen Flora.

Die Verfasser bemerken, daß sie dasjenige, was sie von d. physischen Beschaffenheit Ungerns vortrugen, vorzüglich deßwegen anführten, damit es deutlich werde, wie in Ungern die verschiedenartigsten Pflanzen ihre Heimath finden konnten. Gewiß, wer Ungerns geographische Breite, die zwischen dem 44° und 50°, und die Länge, die zwischen dem 33° und 42° verschieden ist, seine Erhebung über die Oberfläche des Meeres, die mit 1327½ französischen Klaftern verschieden ist, seinen Boden, der die verschiedenartigsten Erden enthält, seine verschiedenartige Witterung, und andere solche Umstände, die auf die Vegetation Einfluß haben, überdenkt, wird leicht einsehen, daß Pflanzen aller Art, nur die der heißesten Gegenden ausgenommen, in diesem Lande zur Vegetation einen bequemen Ort finden konnten. — Die Verfasser beweisen dieß durch die Anzeige der verschiedenen Wohnplätze der Pflanzen, und durch die Anzeige verschiedener seltener Pflanzen, die man in Ungern findet. Ungern hat nicht nur alle Pflanzen, die in den übrigen europäischen Reichen in den Wäldern, auf Feldern, Wiesen, auf sonst bebautem Boden, auf Schutt, in sumpfigen Gegenden und im Wasser vorkommen, und die seltneren Gewächse Oesterreichs, sondern auch sehr viele des nördlichen und südlichen Europa, viele Alpinische und Meerpflanzen, viele Sibirische, einige Afrikanische, und selbst einige Amerikanische. —

In dem ersten Bande der Flora haben die Verfasser 100 seltene ungrische Pflanzen beschrieben (von Seite 1 bis 104), und in guten Kupfern dargestellt. — Diese Pflanzen sind in der Eingangs erwähnten Recension in den Oesterreichischen Annalen 1802 einzeln aufgezählt.

Canals schon 1810 beschlossen. Siehe Vaterl. Bl. 1810, Nr. 14, S. 146.

2.

Die Karpathen.

Zur Seite 4 und 7.

(Vaterl. Blätter 1813, S. 121.)

(Ueber diese merkwürdige Gebirgskette, Karpathen genannt, siehe Bredeczkys topographische Beiträge Jahrgang 1802, und vorzüglich 1807, von Herrn Sartori in dessen Naturwunder des österreichischen Kaiserthums 1810, 1 Th. S. 159 eingeschmolzen. Die Literatur über die Karpathen und die Beschreibung derselben steht in Windisch's ungr. Magazin 1783, S. 3—47. Item 1787, S. 34 und 257.)

Dieses majestätische Gebirge, welches schon in der Preßburger Gespanschaft in sanften Erhöhungen anfängt, läuft an der nördlichen Gränze Ungerns bis nach Siebenbürgen fort, erhebt sich im Liptauer Comitate schon zu einer beträchtlichen Größe, wo der Krivan den übrigen Bergen den Vorrang in der Höhe streitig zu machen sucht, und steigt dann endlich in Zipsen zu den kolossalischen Bergen hinan, welche in der Reihe europäischer Gebirge, gleich nach den Schweitzer- und Tiroler-Alpen, die zweite Stelle einnehmen. Drei Spitzen sind es vorzüglich, die vor den übrigen beträchtlich hervor ragen, die Lomnitzer, Schlagendorfer und Gerlsdorfer-Spitze. Die erste ist die steilste und größte, und besteht aus vielen schroffen und unzugänglichen Felsenmassen, zwischen welchen ein ewiger Winter herrscht, und die kaum noch für Gemsen und Steinböcke bewohnbar sind. Zwischen ihr und der Schlagendorfer-Spitze befindet sich ein tiefes Thal, in welchem die Kahlbach einen herrlichen Wasserfall bildet, und sich dann unweit Lomnitz mit der Poper verbindet. Wer von oben in dieses Thal hinab sieht, dem schwindelt vor der erstaunlichen Tiefe, und die Kahlbach erscheint ihm wie eine auf dem Papier gezeichnete Schlangenlinie, die sich in verschiedenen Krümmungen zum Thale hinaus windet. Hat man diese Kluft überstiegen, so kann man die Schlagendorfer-Spitze, so bald man sich nur einmahl durch das Krummholz hindurch gearbeitet hat, schon leichter hinan klettern, denn der Rücken des Berges ist ziemlich breit. Die berühmte Königsnase, ein steiler, aus dem Gebirge in Form einer Nase hervor ragender Fels, ist unter dem

Gipfel befindlich. Kein herrlicheres Schauspiel, als der Anblick der aufgehenden Sonne, wenn sie die steilen Spitzen der Berge röthet, und nach und nach ihren Purpur über das ganze Gebirge und die weite Gegend verbreitet. Da fühlt man sich zu großen Ideen gestimmt und verliert sich in tiefe Bewunderung des großen Schöpfers und seiner Werke.

Der saure Brunnen, der am Fuße dieses Berges entspringt, wird im Sommer von den Bewohnern der umliegenden Ortschaften häufig besucht. Sein Wasser, das aus einem Felsen quillt, ist klar wie der reinste Kristall, und im Sommer äußerst kalt. Die Bestandtheile desselben sind fixe Luft, Bittererde, und etwas weniges Eisenocher. Ober demselben gibt es noch einige andere Quellen sauren Wassers, die zwar etwas mehr Eisenocher absetzen, aber nicht so stark getrunken werden. Die bei dem Brunnen angebrachten Gebäude, welche noch nicht volle 30 Jahre stehen, sind so ziemlich zur Bequemlichkeit der Badegäste eingerichtet. Auf einer Anhöhe hat die gräflich Csakische Familie auch einige Wohngebäude, nebst einer hölzernen Kapelle aufführen lassen, welche aber jetzt seltener als vorher besucht werden *). — Die auf den Gebirgen wachsenden Pflanzen hat Doctor Genersich in seiner Zipser Flora schön beschrieben. Für die Mineralogie der Karpathen ist bis jetzt noch wenig geschehen; doch kann die Ausbeute nicht so groß sein, als für die Botanik. Die Masse des Gebirges ist Granit, und von Metall findet man keine sichere Spur, so viel auch der gemeine Mann von Goldsand und Goldgruben fabeln mag. Auf einem Gange findet man Granaten, die aber sehr blaß und zu weich sind, als daß sie gut geschliffen werden könnten. Die Seen, die hin und wieder von dem herabschmelzenden Schnee gebildet werden, und von den Farben der gebrochenen Lichtstrahlen ihre Namen bekommen, sind schon in mehreren Topographien Zipsens beschrieben worden.

*) Anm. des Herausg. Ueber dieses Bad steht auch in den Vaterl. Bl. 1812, Nr. 69 eine dürftige Nachricht.

3.

Ueber die vorzüglichsten Seen auf den Karpathen.

Zur Seite 4 und 22.

(Original-Aufsatz, von Herrn Jakob Melzer, evangelischem Prediger in Lomnitz.)

Die majestätischen Alpen der Karpathen sind in Hinsicht ihrer Beschaffenheit und der unermeßlichen Reichthümer, die sie enthalten noch sehr wenig bekannt. Diese Erwägung scheint sich in die Hülle eines auffallenden und fast unerklärbaren Phänomens zu kleiden, wenn man bedenkt, wie wenig dieser schauerlich-erhabene Koloß der Natur, die Aufmerksamkeit derjenigen auf sich gezogen hat, in deren Mitte er sich, von Gewitterwolken umblitzt, gen Himmel erhebt. Der speculative Geist des Staatswohls ist noch nie auf die Idee gekommen, das Tatra-Gebirge zu einem Born umzuschaffen, aus dem für ihn und seine allgemeinen Staatsbedürfnisse reiche Vortheile geflossen wären. Was, um Gold aus seinen innern Gemächern zu gewinnen, unter dem Könige Mathias Corwin geschehen ist, kann gar in keinen Betracht gezogen werden. Es waren bloße Versuche, mit denen man auf halbem Wege stehen blieb, weil man bemerkte, daß der Erfolg davon nicht sogleich den großen Erwartungen nach Verlangen entsprach. Jene frühern Versuche, dem Karpath etwas abzugewinnen, blieben bis auf die gegenwärtige Zeit unbenutzt.

Als die sechszehn königl. Zipser Kronstädte sich noch unter polnischer Herrschaft befanden, war man zu jener Zeit von Seiten der Regierung sehr bemüht, aus dem Tatra-Gebirge, in metallurgischer Hinsicht, einige Vortheile zu ziehen. Es sind deßhalb des Bergbaues kundige Männer nach dem Zipserlande die in der Kronstadt Bela ihren Sitz hatten, mit den Aufträgen geschickt worden, um zu untersuchen, in welchen Gegenden des Gebirges und auf welche Art mit Nutzen dort Bergwerke angelegt werden könnten? Allein die Resultate von den begonnenen Untersuchungen waren von keiner sehr großen Bedeutung; die Flamme des Eifers verlosch geschwind, und die diamantnen

Pforten, die zu den Schätzen des Karpaths führen, sind nicht entriegelt worden *).

Ohne Zweifel aber wäre so wohl die ungrische als polnische Regierung in den verflossenen Zeiten vielleicht mehr auf jene Schätze der Natur bedacht gewesen, wenn es früher Männer gegeben hätte, die von den Karpathen belehrende und interessante Beschreibungen geliefert hätten. So aber blieb von dieser Seite dem ungrischen Vaterlande der Karpath bis in die Mitte des 17ten Jahrhunderts fast ganz unbekannt: denn keinem gelehrten Mineralogen fiel es bis auf diesen Zeitpunct ein, die Karpathen in mineralogischer und naturhistorischer Hinsicht zu besteigen. Ja auch bis auf die gegenwärtige Zeit weiß der Genius der ungrischen Literatur noch sehr wenig oder gar nichts von der Beschaffenheit der karpathischen Gebirge zu sagen. Sie sind ihm zum größten Theil noch eine wahre terra incognita, deren Erhabenheiten und Naturseltenheiten auf eine begeisternde Art den Naturfreund und Kenner der Mineralien zu Entdeckungen von höchstem Gewichte einladen. Es sind zwar partielle Beschreibungen von den Karpathen vorhanden, in welchen mehrere Gegenden und Partien desselben bezeichnet und beschrieben werden, allein sie sind nicht ganz vollkommen, und wenn man sie alle zusammenrafft, so liefern sie doch noch kein erhabenes und ergreifendes Gemälde, das dem Beobachter und Bewunderer der Natur, mit all den Schätzen in die Augen fallen würde, mit welchen die gütige Natur den Karpath aus dem Thier-, Pflan-

*) In den ältesten Zeit-Epochen schien man mit mehr Aufmerksamkeit, als in der neuern Zeit, den Karpath beachtet zu haben. Die Deutschen, die unter den Königen Geisa II. und Bela IV. in Ungern eingewandert sind, haben sich unendliche Mühe gegeben, die Felsen des Tatra-Gebirges auf dem Wege des Bergbaues zu benutzen. Dieß beweisen noch die Spuren, die von ihren herkulischen Arbeiten und Bemühungen in dieser Hinsicht hier und da in den Karpathen zu sehen sind. In dem Dorfe Groß-Schlagendorf (Nagy Szalok), das fast am Fuße der Karpathen liegt, wohnten einst lauter Berghauer; daher hat auch der Ort ihres Aufenthalts, um den herum noch ganze Haufen von Schlacken gefunden werden, zu ihrer Zeit Schlackendorf geheißen. Die Einwohner der Dörfer Botsdorf, Stolln, Gerlsdorf und Mengsdorf, die ebenfalls am Fuße des Tatra-Gebirges sich befinden, haben in den alten Zeiten im Karpath auch sehr stark den Bergbau betrieben.

zen- und Mineralreiche wirklich recht milde und großmüthig, ja bis zum Ueberflusse angefüllet hat *). Betrachtet man den Karpath aus diesem Gesichtspuncte, so stellt er eine sehr edle und kostbare Stufe dar, die einst der Zeit-Genius von ihrer rauhen Schale befreien und ihr einen zweckmäßigen Platz in der Mosaik des Staatsreichthums anweisen wird **).

Auf diesen, in so mannigfaltiger Hinsicht äußerst merkwürdigen Karpathen, die auf der nördlichen Gränze Ungerns den Central-Punct von so manchen Naturwundern aufstellen, bei deren Anblick der menschliche Geist in tiefes Staunen und Nachsinnen versinkt — befinden sich auch so manche Seen, von sehr verschiedener Gestalt und Größe. Von großem Gewichte und einer unnennbaren Ersprießlichkeit sind die Seen für die subkarpathischen Bewohner des Zipser Landes. Die einzige Poprad bewässert den ganzen, sehr stark bevölkerten westnördlichen Theil der Zips, von Lucsiwna an bis an die Gränzen Galiziens; und schwerlich würde dieser Fluß mit seinem Wasser vermögend seyn, die Bedürfnisse der Zipser in Bezug auf das Treiben der vielen Mahlmühlen, die sich an dessen Ufern befinden, zu befriedigen, vorzüglich wenn dürre Jahre eintreffen, wenn seine Flu-

*) Siehe hierüber weiter unten das Zipser Comitat. — Ein großer Kenner des Tatra-Gebirges in der Zips ist der evangelische Prediger zu Käsmark, Herr Christian Genersich. Von ihm soll nächstens im Publicum eine umständliche Beschreibung der Karpathen erscheinen. Da Genersich mit seiner großen Vorliebe für die Gebirge, auch eine seltne Kenntniß der Mineralogie verbindet, so läßt sich von ihm in dieser Rücksicht etwas Wichtiges erwarten.

**) In mineralogischer Hinsicht ist insbesondere vor vielen andern die Bergspitze in der Liptauer Gespanschaft, unter dem Namen der große Kriwan, auf dem Waager (Wazseczer) Terrain zu merken. Dieser Berg ist außerordentlich reichhaltig an Gold, Silber und Antimonium. Das hiesige Antimoniumerz soll das so genannte Antimonium Solare (Stibium rubrum L.), rothes Spießglaserz seyn, dessen Bestandtheile Schwefel, Spießglaskönig und etwas Arsenik sind. Von den arsenikalischen Theilen erhält es die rothe Farbe. Ein diesem Antimonium ähnliches (das einst im Jahr 1714 der Artist Klettenberg von dem polnischen Könige August zum Goldmachen verlangt haben soll) hat man auch nach Skopoli's und Kronstadt's Aussagen zu Freyberg und Braunsdorf in Sachsen gegraben. — Einst soll man es auch zu Felsö Banya und Kremnitz gefunden haben.

chen nicht die steten Ausflüsse aus den Seen ergänzen und im nöthigen Gleichgewichte erhalten würden. Die Seen auf dem Karpath sind also die perpetuellen Cisternen, die den Strich Landes unmittelbar am Fuße des Tatra, Trotz der anhaltendsten Dürre, hinlänglich bewässern. Ein großer Vortheil für die Bewohner der ganzen Zips! denn füllen Regengüsse nicht die kleinen Gebirgsbäche mit Wasser an, die ihre weit von der Popper entfernten Fluren befeuchten, oder aber sie trocknen bei strenger Kälte im Winter oft ganz aus: so geschieht es sehr oft, daß sich Menschen aus den entferntesten Zipsergegenden, als: aus Leutschau und den umliegenden Orten, aus Donnersmark, Gränitz, Kubach, Eisdorf, Rißdorf, Durand, dann weiter hinunter, aus Majerka, Kolacsko, Jakubian, Neu Laibel u. s. w. — ja sogar oft bis aus dem Saroser Comitate und aus den entferntesten Orten, die an den nördlichen Gränzen Galiziens liegen, — unter dem Karpath, wo immer Wasser genug ist, mit ihrem Getreide einfinden, um dasselbe hier zu vermahlen.

Wenn man nur aus diesem einzigen Gesichtspuncte der Nutzbarkeit die karpathischen Seen betrachtet, ohne dabei auf andere naturhistorische und mineralogische Rücksichten zu achten, so verdienen dieselben schon immer angeführt und beschrieben zu werden.

Diese so ersprießlichen Seen, die der Gebirgswanderer auf den Karpathen bald in einer höhern bald niedern Lage, zwischen den schauerlichsten Felsenschluchten antrifft, sind zum Theil in der Liptoer- und Zipser-Gespanschaft, zum Theil aber auf derjenigen Seite des Gebirges, das schon zu Galizien oder Polen gehört. Der Zahl nach sind die vorzüglichsten und merkwürdigsten Seen folgende:

1) Der P r i b i l i n e r - S e e. Dieser liegt im Liptoer Comitate. Seinen Namen erhielt er von dem Dorfe Pribilina, das an dem Fuße derjenigen Felsen liegt, zwischen welchen sich der See befindet, und von dem es ungefähr 3 Stunden weit entfernt ist.

Der Zugang zu diesem See ist sehr beschwerlich. Er liegt oberhalb eines mächtigen Wasserfalles, den man, wenn man zu dem See gelangen will, passiren muß. Felsen von ungeheurer Größe umzingeln ihn. Die Hauptfelsen, die das Thal bilden, zwischen welchen er eigentlich, aber in einer mächtigen Höhe, liegt,

heißen Towanova und Hlina. Durch die ungeheure Schlucht dieser Bergspitzen führt ein Weg nach Galizien.

Die ungemein großen Felsen, die den Pribiliner-See einschließen, sind Ursache, daß er von der Sonne sehr wenig beschienen wird, und daß er daher fast das ganze Jahr hindurch mit Eis bedeckt ist. Nur im Monate August befreit ihn zum Theil von seiner Decke der milde Strahl der Sonne. Die Tiefe des Sees ist ungeheuer. Seine größte Tiefe soll 200 Klaftern betragen. Seine Form ist kesselförmig. Auf seiner östlichen Seite hat er einen Ausfluß, der dem außerordentlich schnellen und reißenden Strome Bela (der auch sonst das weiße Wasser, vermuthlich von dem weißen Schaume, den die Schnelligkeit seiner Wellen über den Kieselschichten seines Bettes verursacht, genannt wird, und der bei dem königl. Dominium Hradek in die Waag fällt) den Ursprung gibt. Dieser, die Bela bildende Ausfluß, wird erst in einer Entfernung von 300 Schritten vom See sichtbar, wo er indeß unter dem Steingeröſſe fortläuft und dann mit einer großen Macht über dem Wasserfalle hervorbricht.

Man behauptet von diesem See die Erscheinung der Ebbe und Fluth in demselben, wie sie im Meere Statt findet; allein nach genauerer Untersuchung und Bemerkung kam man auf die Grundlosigkeit dieser Behauptung, die manche Bewunderer des Sees voreilig ausgestreut hatten.

Das Thal dieses Sees ist sehr reich an Mineralien. Vorzüglich bemerkt man sehr schöne Kupferadern, die in demselben streichen.

2) Der grüne See. Dieser liegt unterhalb den Bergspitzen Ostry und der kleine Kriwan genannt. Sein ganzer Umfang mag ungefähr 200 Klaftern betragen. Er ist vorzüglich merkwürdig, weil aus ihm der Waagfluß (der sich bei Komorn mit der Donau vereinigt) entspringt. Der Ausfluß aus dem See, der den genannten Fluß bildet, ist unmittelbar an den Ufern des Sees nicht sichtbar. Er läuft unter der Erde fort, und in einer Distanz von einigen hundert Schritten fällt der Fluß in das Auge, der von dem ersten Dorfe Waag (Wazsec) das er bespühlet, die Waag genannt wird.

3) Der Tschorber-See. Dieser See ist sehr tief und seine Lage außerordentlich hoch. Er liegt unweit dem Dorfe Tschorba in dem Liptoer Comitate, auf dem äußersten Gipfel der

then nicht die steten Ausflüsse aus den Seen ergänzen und im nöthigen Gleichgewichte erhalten würden. Die Seen auf dem Karpath sind also die perpetuellen Cisternen, die den Strich Landes unmittelbar am Fuße des Tatra, Trotz der anhaltendsten Dürre, hinlänglich bewässern. Ein großer Vortheil für die Bewohner der ganzen Zips! denn füllen Regengüsse nicht die kleinen Gebirgsbäche mit Wasser an, die ihre weit von der Popper entfernten Fluren befeuchten, oder aber sie trocknen bei strenger Kälte im Winter oft ganz aus: so geschieht es sehr oft, daß sich Menschen aus den entferntesten Zipsergegenden, als: aus Leutschau und den umliegenden Orten, aus Donnersmark, Gränitz, Kubach, Eisdorf, Rißdorf, Durand, dann weiter hinunter, aus Majerka, Kolacsko, Jakubián, Neu Laibel u. s. w. — ja sogar oft bis aus dem Saroser Comitate und aus den entferntesten Orten, die an den nördlichen Gränzen Galiziens liegen, — unter dem Karpath, wo immer Wasser genug ist, mit ihrem Getreide einfinden, um dasselbe hier zu vermahlen.

Wenn man nur aus diesem einzigen Gesichtspuncte der Nutzbarkeit die karpathischen Seen betrachtet, ohne dabei auf andere naturhistorische und mineralogische Rücksichten zu achten, so verdienen dieselben schon immer angeführt und beschrieben zu werden.

Diese so ersprießlichen Seen, die der Gebirgswanderer auf den Karpathen bald in einer höhern bald niedern Lage, zwischen den schauerlichsten Felsenschluchten antrifft, sind zum Theil in der Liptoer- und Zipser-Gespanschaft, zum Theil aber auf derjenigen Seite des Gebirges, das schon zu Galizien oder Polen gehört. Der Zahl nach sind die vorzüglichsten und merkwürdigsten Seen folgende:

1) Der Pribiliner-See. Dieser liegt im Liptoer Comitate. Seinen Namen erhielt er von dem Dorfe Pribilina, das an dem Fuße derjenigen Felsen liegt, zwischen welchen sich der See befindet, und von dem es ungefähr 3 Stunden weit entfernt ist.

Der Zugang zu diesem See ist sehr beschwerlich. Er liegt oberhalb eines mächtigen Wasserfalles, den man, wenn man zu dem See gelangen will, passiren muß. Felsen von ungeheurer Größe umzingeln ihn. Die Hauptfelsen, die das Thal bilden, zwischen welchen er eigentlich, aber in einer mächtigen Höhe, liegt,

hiesigen Slawen zu nennen pflegen. Um diesen herum ist ein goldhältiger Zinnobergang, der nach dem Berichte des Mineralogen Wallerius, Waschgold (Aurum solutum) enthalten soll. Der Zinnober, der hier gefunden wird, ist von hellrother Farbe und hat die Durchsichtigkeit eines Rubins. — Aus diesen beiden Seen und dem angeführten Felkaer-See, entspringt der Fluß, der unter dem Namen des Felkwassers oberhalb Georgenberg in die Popper fällt.

Das Wasser des Felkaer-Sees ist sehr klar und rein. Von der nördlichen Seite her wird dieser See von einer mächtigen Wand begränzt, die mit lauter Granaten von verschiedener Größe, welche in einer graulichen Mutter liegen, angefüllt ist. Oefters werden von heftigen Regengüßen oder andern Lufterschütterungen, wie auch durch den Wasserfall von dieser Felsenmauer, ganze Blöcke, die von Granaten voll sind, theils in den See, theils in niedere Thäler und Bergschluchten herab geschleudert. Doch die Granaten, welche hier zum Vorschein kommen, haben keinen großen Werth. Die schaffende Natur hat sie noch nicht an das Ziel ihrer nöthigen Reife und Härte gebracht. Sie nehmen daher keine Politur an. Die größern haben gar keine Durchsichtigkeit. — Der erwähnte Granatenberg erstreckt sich sehr weit. Er soll nach den Berichten des Naturforschers Buchholz des Jüngern bis an die Donau und in die Gegend von Waitzen streichen *).

6) Das Meerauge oder der grüne See. Dieser See befindet sich auf dem Käsmarker Terrain, in einer sehr schönen und äußerst romantischen Gegend. Von der Stadt Käsmark ist er 7 Stunden weit, oder 1½ geographische Meilen entfernt, wenn man nämlich von hier aus bis zu den Seefelsen eine gerade Linie zieht. Ungeheure Felsenmassen umgeben den See von einer Seite in der Form eines Halbzirkels. Wenn man sich an die westliche Gränze des Sees hinstellt, so sieht man denselben ganz vor sich ausgebreitet liegen. Seine Ufer bilden mächtige losgerissene Granitblöcke, die die Macht der Stürme dahin postirt und in seine Abgründe herab geworfen zu haben scheint. Hier und da sieht man dergleichen Felsenstücke auch aus dem Spiegel

*) Siehe hierüber die k. k. pr. Wiener Anzeigen, III. Jahrgang, XII. St. S. 84.

Auf dem Boden des Sees nimmt man neun dergleichen grüne Seeflecken oder Streifen wahr, die eine meergrüne Farbe bekleidet, und von welchen die grüne Farbe des Wassers herrühren soll. Allein welche Bewandtniß es mit der Natur und der Beschaffenheit dieser Seeflecken hat, und was eigentlich die grüne Strahlenbrechung des Wassers verursachen mag, hat bis jetzt noch niemand klar und deutlich an den Tag gelegt. Natürlicherweise muß der Grundstoff, der die grüne Farbe dem Wasser mittheilt, in den Tiefen der Seequellen verborgen liegen; dieser aber ist bis jetzt noch nicht entdeckt worden. Sicher ließ er sich auf dem Wege chemischer Experimente finden, die mit dem Wasser angestellt werden müßten.

Im Jahre 1662 hat sich der grüne See außerordentlich stark ergoßen, so daß die Ueberschwemmung desselben die schrecklichsten Verheerungen in den subcarpathischen Gegenden, vorzüglich um Käsmark und die umliegenden Dorfschaften herum, verursacht hat.

Fest an dem See und in der Gegend nahe um denselben, trifft man verschiedene, in pharmaceutischer Hinsicht sehr wichtige Kräuter, Pflanzen und Wurzeln an. An den Gränzen seines Ufers kommt eine Art der besten Brunnenkresse vor. Ferner findet man hier in Menge Rhabarbara, Rosenwurzel, Angelica, Engelfuß, Wolfskraut, Mauerraute, Enzian u. s. w.

Was in einigen Manuscripten, in welchen verschiedenartige Beschreibungen der Karpathen enthalten sind, und in der abgedruckten Buchholzischen Beschreibung des Tatra-Gebirges, von einem Lazurgange, der sich in einem Felsen, von dem der See begränzt wird, befinden soll, gesagt wird, hat keine Gewißheit. Buchholz der Jüngere sagt, an dem Fuße der höchsten Bergspitze, die hier am See sichtbar ist, linker Hand, sollte einst ein großer Stein gewesen seyn, unter welchem sich der Eingang in die Höhle befand, die den Lazurgang verschloß; doch dieser Zugang in die Höhle wäre von den Ausländern gar sehr vorsichtig

---

von Buchholz als die grüne Farbe erzeugende Grund-Princip angeführt: Jungfernhaar darstellt; allein auch Bredeczky hat nichts Gründliches zur Erklärung der grünen Farbe hierdurch zur Welt gefördert. Der Grund, der die grüne Farbe dem Wasser im Meerauge mittheilt, ist also noch ein Geheimniß, das die Natur mit ihrem Schleier bedeckt.

hiesigen Slawen zu nennen pflegen. Um diesen herum ist ein goldhältiger Zinnobergang, der nach dem Berichte des Mineralogen Wallerius, Waschgold (Aurum solutum) enthalten soll. Der Zinnober, der hier gefunden wird, ist von hellrother Farbe und hat die Durchsichtigkeit eines Rubins. — Aus diesen beiden Seen und dem angeführten Felkaer-See, entspringt der Fluß, der unter dem Namen des Felkwassers oberhalb Georgenberg in die Popper fällt.

Das Wasser des Felkaer-Sees ist sehr klar und rein. Von der nördlichen Seite her wird dieser See von einer mächtigen Wand begränzt, die mit lauter Granaten von verschiedener Größe, welche in einer graulichen Mutter liegen, angefüllt ist. Oefters werden von heftigen Regengüßen oder andern Lufterschütterungen, wie auch durch den Wasserfall von dieser Felsenmauer, ganze Blöcke, die von Granaten voll sind, theils in den See, theils in niedere Thäler und Bergschluchten herab geschleudert. Doch die Granaten, welche hier zum Vorschein kommen, haben keinen großen Werth. Die schaffende Natur hat sie noch nicht an das Ziel ihrer nöthigen Reife und Härte gebracht. Sie nehmen daher keine Politur an. Die größern haben gar keine Durchsichtigkeit. — Der erwähnte Granatenberg erstreckt sich sehr weit. Er soll nach den Berichten des Naturforschers Buchholz des Jüngern bis an die Donau und in die Gegend von Waitzen streichen *).

6) Das Meerauge oder der grüne See. Dieser See befindet sich auf dem Käsmarker Terrain, in einer sehr schönen und äußerst romantischen Gegend. Von der Stadt Käsmark ist er 7 Stunden weit, oder 1½ geographische Meilen entfernt, wenn man nämlich von hier aus bis zu den Seefelsen eine gerade Linie zieht. Ungeheure Felsenmassen umgeben den See von einer Seite in der Form eines Halbzirkels. Wenn man sich an die westliche Gränze des Sees hinstellt, so sieht man denselben ganz vor sich ausgebreitet liegen. Seine Ufer bilden mächtige losgerissene Granitblöcke, die die Macht der Stürme dahin postirt und in seine Abgründe herab geworfen zu haben scheint. Hier und da sieht man dergleichen Felsenstücke auch aus dem Spiegel

*) Siehe hierüber die k. k. pr. Wiener Anzeigen, III. Jahrgang, XII. St. S. 84.

Geschlechts in die kaiserliche Schatzkammer gekommen ist — weil Klein dessen ausdrücklich erwähnt. Auf diese Art fällt alles Fabelhafte in Bezug auf den Karfunkelthurm weg *).

9. Der weiße See. Dieser See befindet sich auf dem Belaer-Gebiethe. Er ist etwas größer als die zwei zuletzt genannten, aber nicht so tief als der grüne. Er liegt über einer ausgebreiteten Anhöhe, etwa eine Stunde weit, nordwärts von dem Zusammenflusse der beiden Bergströme, die aus dem grünen und schwarzen See kommen. Von seiner westlichen Seite schließen ihn die so genannten weißen Seefelsen ein, die die letzte erhabene Granitwand des tatraischen Urgebirges bilden. Von Norden umzingeln ihn etwas sanftere Berge. Unter diesen Gebirgsmassen, die sein nördliches Ufer ausmachen, ist der so genannte Durlsberg einer der höchsten Berge. Dieser Berg gewährt auf dem karpathischen Gebirge eine der schönsten, reitzendsten Aussichten, vorzüglich in das benachbarte Galizien. Vermittelst eines guten Perspectives kann man von hier aus die Stadt Krakau (die von Käsmark in einer Entfernung von 15 Meilen liegt) vollkommen sehen. Aber auch in mineralogischer und pharmaceutischer Hinsicht ist dieser Berg merkwürdig. Man bemerkt hier viele Spuren von angelegten Bergwerken. Auf seiner Oberfläche findet man viele und sehr verschiedene Arzneykräuter, und auf seinem Gipfel wächst in Menge das Lungenkraut (Lichen islandicum L.). Am Fuße dieses Berges und in der ganzen Peripherie desselben sind die besten und schönsten Huthweiden.

Dem Durlsberge gegen über, auf der untern Seite des Sees in nördlicher Richtung, ist der so genannte Sattel, und etwas gegen Westen zurück die hohe Bergspitze, der Schwalbenberg genannt. In der Schlucht, die der letztere Berg bildet, ist ein Weg, der durch die Kupferschächte von Käsmark aus nach Galizien führt.

Die südliche Seite des Sees ist frei. Man trifft hier in Menge das Krummholz an. Gegen Morgen ist der Ausfluß des Sees, der sich mit den schon vereinigten Bergströmen aus dem grünen und schwarzen See auch vereinigt, und so unter dem Namen des Weißwassers seinen Lauf gegen Käsmark zu nimmt.

---

*) Dieses Karfunkels erwähnt auch P. Csiba in seiner Dissert. Historico-Physica, siehe die k. k. pr. Wiener Anzeigen, Jahrg. III. S. 82.

Die Fische, vorzüglich die Forellen, die dieser See in Menge enthält, sind nicht schmackhaft. Sie sind sehr mager.

10. Der Steinbacher-See. Dieser See, der auch sonst noch der Steinbocksee genannt wird, liegt unter der Hunsdorfer-Spitze. Von dem Fuße des Gebirges an gerechnet bis zu dem Orte wo der See liegt, mag seine Höhe ungefähr eine deutsche Meile betragen. Seine Form von Süden gegen Norden zu ist länglich, und seine Breite kann ungefähr 100 Schritte in sich faßen. Sehr oft geschieht es, daß sich dieser See ergießt, und die Ueberschwemmungen die hierdurch verursacht werden, sind dann fürchterlich. Auch dieser See nährt eine Menge Forellen, die aber von keinem guten Geschmacke sind.

Der Steinbacher-See ist von einer außerordentlichen Tiefe. Aus der Mitte seines Wasserspiegels erhebt sich ein ungeheurer Felsen, auf dem man mehrere Namen bemerkt, die diejenigen hier eingeäzt oder eingehauen hatten, welche der Fürwitz, durch Hülfe der Schwimmkunst zu dem Felsenthurme geführt hat *).

Auf der südwestlichen oder linken Seite des Sees, nicht weit von demselben, erhebt sich der berühmte Felsenthurm, der unter dem Namen der Lomnitzer-Spitze bekannt, und die höchste des ganzen karpathischen Gebirges ist.

Der Ausfluß des Steinbacher-Sees bildet den Bach, der unter dem Namen Steinbach, unterhalb Mathäocz, in die Popper fällt.

11. Der Kröten-See ist in mancher Hinsicht ein sehr merkwürdiger See. Er stellt im Tatra-Gebirge den Central-Punct oder den Focus der concentrirten Hoffnungsstrahlen dar, auf welchen die Augen aller derjenigen gerichtet sind, die von den Reichthümern des Gebirges überspannte Begriffe haben, und hier Schätze von unnennbarem Werthe zu finden glauben, die in und an dem See verschlossen wären. Schon der Felsen, der den See von seiner östlichen Seite begränzt, und welcher von seiner Gestalt der Mönch genannt wird, wirft auf die Peripherin des Sees den Schein des Ominösen. Eben unter diesem

*) So hat auch der berühmte Naturforscher, Georg Buchholz, im Jahr 1708 in diesen Felsen seinen Namen eingegraben; siehe dessen Delineat. et nomenclat. mont. Carpathicor. Lit. C.

Der rothe See ist nicht allzu groß, und auch nicht zu tief. Sein Felsenkessel hat mit dem Felsenkessel des grünen Sees viel Aehnliches. In seiner Vertiefung liegen ungeheure Steinmassen, die von den umstehenden und über denselben hervor ragenden Felsenthürmen von Zeit zu Zeit herabstürzen. Seinen Namen hat der See von dem rothen Lichte, das er zurück strahlt, erhalten. Diese Strahlenbrechung kommt von dem Eisenocker her, mit dem die Granitblöcke überzogen sind, die den Boden des Sees bedecken.

In den Höhlen der Felsen, die sich hier empor thürmen, hausen sehr viele Murmelthiere, weil sie hier sehr bequem ihre Nester anlegen können.

Mit den Felsenmassen, die den rothen See auf seiner nördlichen Seite umschließen, bilden die weißen Seethürme (daher so genannt, weil sie den weißen See umzingeln) eine ungeheure Bergkette, die sich auf eine ziemlich weite Strecke, bis an die Urgebirge auf dem Belaer-Terrain ausdehnt.

8. Der schwarze See. Dieser See liegt ebenfalls etwas südlich ober dem grünen See, gleich unter der Kupferbank, und hat mit dem rothen See eine fast gleiche Höhe in einer ganz parallelen Lage. Der grüne See liegt unterhalb dieser beiden Seen, und die Felsen, die diese beiden Seen einschließen, berühren sein nördliches Felsenufer. Wenn man dem Weißwasser nach, das bei Käsmark sich mit der Popper vereinigt, hinauf geht, und sich nur immer an dessen Ufern hält, so kommt man zu dem schwarzen See.

Die Form des schwarzen Sees ist länglich, vorzüglich in der Gegend seiner östlichen Seite, wo seinen Spiegel ungeheure Felsenmassen begränzen. Auf der entgegen gesetzten nördlichen Seite ist sein Ufer stark mit Krummholz bewachsen. Seine Vertiefung ist kesselförmig. Der grobe Sand, der seinen Boden bedeckt, hat eine schwarzgraue Farbe, von der auch die Benennung des Sees herrühren mag. Uebrigens hat der See noch eine Lage, in der er von den Strahlen der Sonne sehr wenig oder gar nicht beschienen wird. Dieser Mangel am Sonnenlichte mag auch noch vieles zu seiner Schwärze und dem dicken Finster beitragen, das in seinen Abgründen herrscht. Nicht weit von diesem See ist der so genannte kleine schwarze See, der von ungeheuren Felsen eingeschlossen und eingeengt ist.

12) Der große polnische Fisch-See liegt auf der polnischen Seite in einer nordwestlichen Lage, dem rothen See

hen. — Wenn man die ungeheuren Schätze, Reichthümer und Herrlichkeiten des Tatra-Gebirges, die nicht dem millionsten Theile nach dem ungrischen Vaterlande bekannt sind, eines kritischen Blickes der Aufmerksamkeit würdigt, so ist es gewiß kein Wunder, daß sich von denselben nach und nach die fadesten Mährchen und Erzählungen, als da sind von einer goldenen Schatzkammer, von den 12 Aposteln, die als Säulen das Gebäude der Schatzkammer am Kröten-See unterstützen, von der Gluckhenne, die hier im Goldsande eingescharrt über goldenen Eiern sitzt, ferner von den Schwarzkünstlern u. s. w. gebildet haben, die ihr Wesen hier treiben, und welche die Hirten zu Zeiten als Spuckgenossen zwischen den Felsenschluchten herumschleichen sahen. In allen dergleichen abentheuerlichen Erzählungen liegt unstreitig etwas Wahres, das seine Richtigkeit unwiderlegbar in so weit hat, in so weit es immer Menschen gegeben hat, welche die Schätze des Tatra-Gebirges als verständige Metallurgen, ohne mit den bösen Erd- und Feuergeistern im Bunde zu stehen, zu benutzen wußten. So ist es gar keinem Zweifel unterworfen, daß es einst in Käsmark im Verlaufe des jüngst verflossenen Jahrhunderts, gegen die Mitte desselben einen Bürger gab, der jährlich zwei Mahl in den Karpath wallfahrtete und von dort her ganze Klumpen von Golderz brachte, welches er dann mit großem Vortheil an die Juden zu Krakau verkaufte. Jedermann wußte in Käsmark um diese Gold- und Geldspeculation des Mannes, doch niemand war in seine Geheimnisse eingeweiht, und niemand konnte es ergründen, wo er eigentlich im Tatra-Gebirge die Schätze aufgefunden habe, durch deren Hülfe er vollkommen die Forderungen seiner Lebensbedürfnisse befriedigte, ohne dabei ein anderes Geld eintragendes Gewerbe zu treiben. Auch hat bis auf den heutigen Tag niemand eine Kenntniß von jener ergiebigen Goldmine. Zwar soll jener Bürger auf seinem Sterbebette den goldreichen Ort seiner Fundgrube, die ihn so herrlich nährte, seinem Beichtvater, dem damaligen evangelischen Prediger Hellner, entdeckt haben; allein, entweder hielt die Entdeckung des Geheimnisses der Geistliche für eine Schatzgräbergrille, oder der Tod, der ihn bald darauf auch einhohlte, hinderte ihn an der öffentlichen Bekanntmachung desselben. — Auf eben einem solchen Wege soll sich vor ungefähr 60 Jahren ein Groß-Schlagendorfer Bauer, Namens Jekel, im Tatra-Gebirge bereichert haben. Er hohlte aus einer Gebirgsschlucht, die dann das Jekels-Loch genannt wurde, eine geraume Zeit hindurch zu verschiedenen Mahlen ganze Stücke natürlichen Goldes in Quarz, daß er an die Igloer Goldschmide zu veräußern pflegte, die ihm alles recht wohl bezahlten. Allein die herrliche Fund-

gegen über. Er nährt eine Menge Forellen, die aber auch sehr mager sind. Dieser See ist der größte von allen karpathischen Seen. Den Raum seines Umfanges kann ein guter Fußgänger kaum in 6 Stunden zurücklegen. Unterhalb dem Fisch-See, gegen Westen, liegt ein großer und dichter Wald, durch den man gehen muß, wenn man zu demselben kommen will.

13) Der große schwarze See. Auch dieser befindet sich schon auf der polnischen oder galizischen Seite. Er liegt in einem tiefen Thale. In der Gegend gegen Norden hat er einen sehr starken Ausfluß. Sein linkes Ufer begränzt der mehrmahls erwähnte Felsen unter der Benennung Mönch. Diese Bergspitze erscheint hier in ihrer ganzen gräßlichen Höhe. Man findet allhier Spuren von einem bleischüssigen Silbergang *).

14) Der Plock-See. Dieser liegt in einer mächtigen Ver-

---

grube dieses seines Nahrungszweiges ist ihm unvermuthet durch eine Berg-Revolution, die sich auf den Karpathen gerade in dieser Gegend ereignete, entzogen worden, indem sie so sehr verschüttet wurde, daß es ihm und mehreren Gehülfen (denen er später die Sache seines Geheimnisses anvertraut hatte) unmöglich geworden war, das viele Steingerölle wegzuräumen. (Siehe hierüber die vaterl. Blätter für den österreichischen Kaiserstaat, Jahrg. 1811, 5. St.)

Schon diese zwei Geschichten, deren Glaubwürdigkeit keinen Zweifel zuläßt, legen es deutlich an den Tag, daß es gewiß keine absolute Unmöglichkeit ist, die erhabensten Vortheile aus dem gesegneten Füllhorn der Schätze des Tatra-Gebirges zu ziehen. Wie manche prätiosen Steine schmücken nicht manches Mineralien-Cabinett im Auslande, die ihren Ursprung in dem karpathischen Gebirge haben, und die die Ausländer — unfehlbar jene fürchterlichen Schwarzkünstler — aus demselben gehohlt und dann hin und wieder unter dem Vorwande, wer weiß aus welchen weiten und entfernten Ländern sie sie bekommen hätten, in der Welt verkauft haben. Wie lange hat man nicht das Ausland sowohl, als auch vorzüglich das ungrische Publicum mit den prachtvollen Opalen getäuscht, die im Saroser und Abaujwarer Comitat gebrochen werden, und die man lange, so gar den Ungern selbst, für etwas gar sehr hoch Ausländisches — das aus weiten Provinzen, so gar aus den Ländern der großen Mongoley kam — verhandelt hat.

*) Wie der grüne See Nr. 6 auf den Zipser-Alpen mit dem grünen See Nr. 2 im Liptauer Comitate nicht zu verwechseln ist, so muß auch hier der große schwarze See Nr. 13 wohl von dem schwarzen See Nr. 8 unterschieden werden.

tiefung gegen Süden. Er ist von ungeheuer großen Felsen umgeben. Sein Ausfluß gegen Norden, der sich durch sehr enge Schluchten mit heftiger Gewalt durchdrückt, bildet den Fluß Bialka genannt, der bei dem Dorfe Gurgow vorbei fließt und sich dann in den Dunajetz ergießt. An den Ufern dieses Sees wächst in Menge die Gemsenwurzel, die von den Gemsen, die sich hier vorzüglich zahlreich aufhalten, ausgescharret und mit großer Begierde verzehrt wird *).

Die Felsenmassen, die den Plock-See umringen, bestehen größten Theils aus graulichem Marmor. Auch kömmt man mitunter in ihrer Nähe auf Spuren von Blutstein.

Außer den hier genannten und beschriebenen Seen gibt es auf dem karpathischen Gebirge auch noch viele andere kleinere, als: den weißen See, auf dem Berge Tiba in Liptau; den gefrornen See, unweit der Gerlsdorfer Bergspitze; den neuen See, oberhalb dem weißen und grünen See, auf den so genannten Rigeln; den Trichter-See, gleich unter dem Steinbacher-See; den Ist-See, unterhalb dem Plock-See, u. s. w. Nicht weit von dem polnischen großen Fisch-See befinden sich 7 kleinere Seen, aus welchen sich die beiden Flüsse, der schwarze und weiße Dunajetz formiren, die sich unter Neumark in Galizien vereinigen.

Jakob Melzer.

---

*) Buchholz sagt (in seiner Beschreibung des karpathischen Gebirges) von dieser Wurzel, daß sie von Geschmack süß, und wenn sie der Mensch genießt, von einer besondern Wirkung sei. Sie soll ihn mit Muth und Kraft zum Besteigen der Felsen ausrüsten und ein Antidotum wider alle Müdigkeit abgeben. — Ein wirklich sonderbarer Weg, auf dem der Geist der Sympathie von der Behendigkeit und Flüchtigkeit der Gemsen, auf die Spannkraft des menschlichen Organismus wirkt!!

Auf der Westseite des Gränzberges, 2 Stunden hinter Tzerchowa (in der Gegend von Warin), stößt man zu beiden Seiten der Straße auf die Reste eines uralten Tannenwaldes, in welchem unzählige Stämme, die vor vielen Jahren durch das Beil, vielleicht auch durch Stürme Klafterhoch und höher über der Erde abgeworfen sind, ihr Leben bis auf die jetzigen Zeiten durch Hervortreiben eines, oft aber auch mehrerer neuer aufrechtsteigender Seitenstämme, welche dicht neben der obern Erde des gekappten Mutterstammes ausgehen, verlängert haben. Diese neuen Triebe hatten Höhen und Kronen wie alte in der Erde gewurzelte Mutterstämme. Wo sie abermahls durch das Beil gefällt waren, zählte ich 30 — 40 — 50 — 80 auch über 100 Jahrringe. Diese seltene Erscheinung, fast nur dem Laubholz eigen, erzählte ich meinem würdigen Freunde Bela (k. Cameral-Waldoffizier in Hradek) und er fand sie seit vielen Jahren auch in anderen Gegenden des Liptauer Comitats, aber nur am Pinus abies bestätigt.

c. Die Lucskaer-Bäder.

Eine ältere, schon im Jahr 1798 verfaßte Beschreibung dieser Bäder, von Daniel Nitsch, Professor in St. Palah, steht in Schedius Zeitschrift von u. für Ung. 1804, 5. und 6. Heft.

Südlich von dem hohen Kalkberge Chotsch und von der Gränze des Arvaer Comitats, zwischen den Flüssen Arva und Waag, liegen im Liptauer Comitate diese Bäder. Aus mächtigen Tuffsteinmassen sprudeln hier unzählbare Quellen als warme eisenhältige Säuerlinge. Vielleicht die einzigen in der Welt, die von solcher Reinheit und in solcher Wassermenge Heil und Genesung von einem Heere von Uebeln, wo Schwäche die Ursache ist, mit Zuversicht nicht nur versprechen, sondern auch so manchem Siechen schon von Ueberresten der Gicht, von Hämorrhoidalbeschwerden und Nervenschwäche befreit haben. Da diese Quellen frei von allem Schwefel, von aller Schwefelleber sind, so kann sie jede Brust vertragen. Der Wärmegrad ist nicht so stark um Hühner darin abzubrühen. Auch bezahlt man nicht jedes Bad mit 4 Pfund Schweiß! Bequem lauwarm ist es, grade so, daß man, ohne unangenehme Empfindung, eine Stunde darin zubringen kann.

Außer diesen warmen Quellen liefern hier auch mehrere süße vortreffliches Trinkwasser; die eine gleich neben den neu erbauten Stallungen, die andere über dem linken Ufer des Bachs, unweit dem oberen Gebäude für königliche Beamte, — beide unerschöpflich.

Der Waldbach selbst, welcher die meisten Quellen des Chotsch empfängt, führt schon oben im Waldgraben kohlensauren Kalk in beträchtlicher Menge mit sich. Alle hiesigen Wassermoose, Wasserbaue, und die hier nie anders als grau gekochten Krebse, beweisen dieß. Er ist reich an Forellen.

Sehr irrig ist das Vorurtheil durch Rede und Schrift verbreitet, daß sich häufig giftige Schlangen um diese Bäder aufhalten. Nur die unschuldige und unschädliche Ringelnatter (Coluber natrix) kommt hier, durch die warmen Quellen und eine Menge Insecten angelockt und unterhalten, häufiger als anderwärts vor.

Die ältern Badgebäude befinden sich fast noch in demselben Zustande wie zur Zeit ihres ersten Stifters Turjanzsky. Das alte Badhaus ist zwar massiv gebaut, aber, so wie das alte Gasthaus und die vom Grundherrn Abaffy erbaute hölzerne Kapelle, baufällig.

Die wenigen Gastzimmer, welche bei dem Bade- und Gasthaus angebracht waren, reichten bald nicht mehr hin, und nöthigten zur Errichtung hölzerner Hütten (Filagorien hier genannt) für die Badegäste, die aber auch darin noch nicht alle untergebracht werden konnten.

Seit dem aber die Herrschaft Lutschki der königlichen Cameral-Herrschaft Likawa einverleibt worden, dürfen hierher kommende Kranke alles erwarten. Schon steht ein neues, schönes, unter der Präfectur des Herrn Wisner von Morgenstern entstandenes, geräumiges, feuersicheres Traiteurhaus mit Speisesaal und 17 Gastzimmern da. Es beweiset unverkennbar, daß dem Monarchen, als er dem menschenfreundlichen Morgenstern diesen Bau befahl, mehr die Sorge für die leidende Menschheit, als größere Einnahme am Herzen lag. Neue Stallungen mit Wagenschupfen an beiden Seiten sind ebenfalls vollendet.

Daß der Bau eines neuen Badehauses von der königlichen Kammer bewilligt und bald angefangen werden wird, steht zu hoffen. Denn das alte ist nicht nur ganz baufällig und zu klein, sondern auch sehr unbequem und schmutzig. Auch hat Professor

gegen über. Er nährt eine Menge Forellen, die aber auch sehr mager sind. Dieser See ist der größte von allen karpathischen Seen. Den Raum seines Umfanges kann ein guter Fußgänger kaum in 6 Stunden zurücklegen. Unterhalb dem Fisch-See, gegen Westen, liegt ein großer und dichter Wald, durch den man gehen muß, wenn man zu demselben kommen will.

13) Der große schwarze See. Auch dieser befindet sich schon auf der polnischen oder galizischen Seite. Er liegt in einem tiefen Thale. In der Gegend gegen Norden hat er einen sehr starken Ausfluß. Sein linkes Ufer begränzt der mehrmahls erwähnte Felsen unter der Benennung Mönch. Diese Bergspitze erscheint hier in ihrer ganzen gräßlichen Höhe. Man findet allhier Spuren von einem bleischüssigen Silbergang *).

14) Der Plock-See. Dieser liegt in einer mächtigen Ver-

---

grube dieses seines Nahrungszweiges ist ihm unvermuthet durch eine Berg-Revolution, die sich auf den Karpathen gerade in dieser Gegend ereignete, entzogen worden, indem sie so sehr verschüttet wurde, daß es ihm und mehreren Gehülfen (denen er später die Sache seines Geheimnisses anvertraut hatte) unmöglich geworden war, das viele Steingerölle wegzuräumen. (Siehe hierüber die vaterl. Blätter für den österreichischen Kaiserstaat, Jahrg. 1811, 5. St.)

Schon diese zwei Geschichten, deren Glaubwürdigkeit keinen Zweifel zuläßt, legen es deutlich an den Tag, daß es gewiß keine absolute Unmöglichkeit ist, die erhabensten Vortheile aus dem gesegneten Füllhorn der Schätze des Tatra-Gebirges zu ziehen. Wie manche prätiosen Steine schmücken nicht manches Mineralien-Cabinett im Auslande, die ihren Ursprung in dem karpathischen Gebirge haben, und die die Ausländer — unfehlbar jene fürchterlichen Schwarzkünstler — aus demselben geholt und dann hin und wieder unter dem Vorwande, wer weiß aus welchen weiten und entfernten Ländern sie sie bekommen hätten, in der Welt verkauft haben. Wie lange hat man nicht das Ausland sowohl, als auch vorzüglich das ungrische Publicum mit den prachtvollen Opalen getäuscht, die im Saroser und Abaujwarer Comitat gebrochen werden, und die man lange, so gar den Ungern selbst, für etwas gar sehr hoch Ausländisches — das aus weiten Provinzen, so gar aus den Ländern der großen Mongoley kam — verhandelt hat.

*) Wie der grüne See Nr. 6 auf den Zipser-Alpen mit dem grünen See Nr. 2 im Liptauer Comitate nicht zu verwechseln ist, so muß auch hier der große schwarze See Nr. 13 wohl von dem schwarzen See Nr. 8 unterschieden werden.

Außer 1 Streckhammer mit 2 Frischfeuern, 2 Sägemühlen (deren jede 1 Schrat- und 2 Doppel-Sägen führt), einem schönen Canal, der das Wasser zu den Streckhämmern leitet, bei welchen gleich oberhalb Kohlen in runden Meilern gebrannt werden, und den schönen Wassergebäuden, Rechen, Währen, Schleusen rc., befinden sich hier noch mehrere königliche Cameral-Gebäude für das Waldamts-Personale, die Hammerschmiede, und die übrigen für das Ganze nöthigen Handwerker; und ein sehr gutes Gasthaus. Das Roheisen kommt auf der Waag vom Hradeker Hochofen.

Alles was man hier erblickt, trägt das Gepräge der Industrie, Ordnung und einer sich der Pracht nähernden Nettigkeit, verkündigt königliches Eigenthum, und setzt dem Schöpfer dieser und anderer merkwürdigen Anstalten in und um Hradek ein würdiges Denkmahl.

Vor 20 Jahren floß die Lubochna noch ungeregelt und unbenutzt durch das gleichnamige 6 Stunden lange Thal. Jetzt bringt sie vom Fuße des Schwarzensteins (Cserny Kamen), einer Kalk-Alpe, viele tausend Baumstämme als Säge- und Floßholz zur Stelle. Unerschöpfliche Nadelwälder begränzen die beiden Ufer bis zum Ursprung auf Bergen, welche oft die Krummholz-Region erreichen, welche wieder unzählige Risse und Querthäler durchschneiden, die ihre Gewässer dem Hauptthale zuführen. Jeder Stamm fast spricht hier für seine Hege und Pflege und für herrschende Wald-Cultur. Auf dem eben verlassenen Schlag grünt schon wieder ein neuer üppiger Anwuchs — auf dem längst verlassenen ein schöner junger Wald, und so geht das Schlag für Schlag in regelmäßigem Anbau fort.

Waldfrevel, Waldbeschädigungen (die durch Orkane ausgenommen) erblickt man hier nicht. Auch Waldbrände weiß man bald zu tilgen. Die unvermeidlichen Windbrüche werden so bald als möglich aufgeräumt — jeder erkrankte Stamm wird sogleich aus dem Walde geschafft; jeder durch das Beil oder Stürme niedergeworfene Stamm wird auf der Stelle abgeschält.

Die herrschende Holzart ist Pinus picea. Einzeln findet sich Fagus sylvatica. Mespilus Amelanch erscheint hier, wie überhaupt in den hiesigen Kalkgebirgen, oft als beträchtlicher Strauch. Mespilus cotoneaster und Rhamnus Alpinus gesellen sich einzeln zu ihm.

f. Strecke von Lubochna bis Tepla.

Nahe bei Lubochna liegt das Dörfchen Gombasch (Gombás), von welchem die Poststraße nach dem 3 Stunden entfernten Rosenberg führt. Aber welch eine Straße! welch eine Poststraße! Meistens geht der Weg dicht an — bei nur etwas hohem Wasserstande aber viele und lange Strecken in der Waag weg. Dabei wechseln Steine, die bis an die Achsen reichen — von den nahen Bergen zusammen gespühlte Schlamm-Massen, in denen man bis an die Knie versinkt — oder bebaute lehmigte Felder, in die man allein ausbiegen kann.

Bei Rosenberg führt eine hölzerne Brücke über die Waag, zwischen deren rechtem Ufer und der daran stoßenden, über eine halbe Stunde lang fortziehenden Kalksteinwand, die meistens gut unterhaltene Landstraße nach Tepla geht. —

5.

Der Berg Kriván in der Lyptau.

Zur Seite 7.

(Von F**. Preßburger Zeitung 1817, Unterhaltungsblatt Nr. 69.)

Der Ruf, in welchem der Berg Kriván, seiner Höhe und der schönen Aussicht wegen, die man von demselben genießt, steht, bewog auch mich, ihn auf einer Reise durch Lyptau zu ersteigen. Den 20. August 1817 um 5 Uhr Nachmittags verließ ich das Dorf Wichodna. Der Weg führt über sanft hügeliges Land, welches Anfangs mit Saatfeldern, dann aber mit schönen Wiesen und Fichtenhainen bedeckt ist. Wenn man den Hügel Rowen erreicht, gelangt man an einen Gebirgsbusen (Hore Mostamy), welcher sich bis an den Fuß des Kriván erstreckt. Der Boden desselben ist torfmoorig, und die menschliche Betriebsamkeit mußte, um in die hintern Wälder, wo Kohlen für die königlichen Eisenwerker gebrannt werden, gelangen zu können, den dortigen Weg mit einer Reihe von Fichtenstämmen belegen, welcher hiedurch eine ungeheure lange Brücke darstellt. Die Länge dieses Busens be-

trägt ungefähr eine Stunde, und biethet in der jetzigen Jahreszeit, wo er ganz mit dem Epilobium angustifolium, welches in der herrlichsten Blüthe stehet, bedeckt ist, den Anblick eines rothen Sees dar. — Am Fuße des Kriván selbst, 3 Stunden von Wichodna, sind 2 Hütten (Kossarisko) erbaut, wo die Alpenwanderer zu übernachten pflegen, und welches ich denn auch that. Früh um 6 Uhr brach ich auf, und erreichte binnen einer Stunde durch einen Fichtenwald, welcher aber bald aufhört, die Hervorragung Koppa, 5316 Pariser Fuß über der Meeresfläche erhaben, wo einst hölzerne Hütten erbaut, aber durch die Gewalt der Stürme bald zerstört wurden. Hier befindet sich ein ungeheurer eiserner Mörser, welcher zum Willkomm hoher Gäste abgefeuert wird, die Gemsen aus ihren Schlupfwinkeln verscheucht, und die ganze umliegende Gegend mit seinem Donner erfüllt. — Von hier führt der Weg schon steiler, aber noch immer zum Reiten bequem genug, zur zweiten Gebirgshervorragung Prehiba, 6025 Fuß über der Meeresfläche.

Sowohl die Hütten unter dem Kriván und auf der Koppa, als auch der ganze Weg bis hierher, ist ein Werk der auf alles sich erstreckenden Fürsorge des vorigen Herrn Hradecker Cameral-Präfecten, Franz Wisner v. Morgenstern, welchem daher alle Liebhaber der Natur, und der Gebirge insbesondere, ihren wärmsten Dank zollen müssen. — Links von der Prehiba stürzt sich der Bergrücken plötzlich in das Thal Koprowa hinab, und diese fürchterliche Schlucht, der gewöhnliche Aufenthalt der Gemsen, heißt mit Recht, die häßliche, Skaredy Zleb. Bis hierher war das Gebirge noch immer mit Sand und weniger Dammerde bedeckt, und die Vegetation, obgleich schon über der Gränze des Krummholzes (Pinus Mughas L.), noch ziemlich lebhaft; nun erhebt sich aber auf einmahl der steinigte Gipfel des Kriván bis in die Wolken, und biethet einen schauerlich erhabenen Gegenstand dar. Hier sieht man nichts als ungeheure Steinblöcke mit gelben, grünen, grauen und schwarzen Flechten überzogen, man hört nichts als das Rauschen des Gebirgsbaches Bielanßka, welcher in der großen Schlucht des Kriván dem Thale zueilt, und das durchdringende Pfeifen der in ihrer Ruhe gestörten Murmelthiere. Zwei Stunden braucht man, um über diese Massen zum höchsten Gipfel zu gelangen, wird aber nach dessen Ersteigung hinlänglich für alle ausgestandenen Mühseligkeiten be-

lohnt. Eine feierliche Stille umgibt hier den Menschen, seine Brust erweitert sich, den reinen Aether einzuhauchen, und ein wehmüthiges Gefühl der eigenen Unbedeutenheit ergreift ihn bei dem Anblicke der unbegränzten Ferne und der starren Felsenmassen, die sich hier plötzlich seinem Auge darbiethen. Die Aussicht von hier ist einzig. Gegen Mittag sieht man das ganze Waagthal gleich einem Garten, und weit über die mittäglichen Lyptauer- und Gömörer-Gebirge bis in die große ungrische Ebene, wo sich der Blick verliert. Gegen Norden enthüllt sich das Arver Comitat und Galizien, so weit das Auge reichen kann. Gegen Westen ist die Aussicht durch die Thurotzer- und Trentschiner-Gebirge begränzt. Die herrlichste und erhabenste Naturscene eröffnet sich aber gegen Osten, denn hier erblickt man auf einem Flächenraume von ungefähr 2 Quadratmeilen die ganze Lyptauer und Zipser Tatra zusammen gedrängt, und über hundert furchtbare Felsenzacken und Gebirgsspitzen entragen hier der ungeheuren Tiefe. Ihre schwarzgraue Farbe, durch die glänzende Weiße des Schnees und das Hellgrüne einzeln vegetirender Stellen erhoben, verbunden mit den daher entstandenen malerischen Gruppirungen, überraschen das Auge mit einem ungewöhnlichen Reitz. Neigt man sich gegen die Gebirgsthäler, so sieht man zu seinen Füßen mehrere Seen, welche der hiesige Landbewohner Meeraugen nennt, worunter besonders die Teriawka und der Waschetzer-See, wegen ihrer grünen Farbe, der Cschorber aber wegen seiner großen Ausdehnung die Aufmerksamkeit erregen. Die Spitze selbst beträgt 7538 Fuß über der Meeresfläche, und kann vom Kossarisko in 4 Stunden erstiegen werden. Sie ist auf der Nordseite in das Thal Teriawska senkrecht abgebrochen. Diese Felsenwand ist 4090 Fuß hoch, und bildet den größten Abgrund der ganzen Tatra. Der Kriván wird durch eine tiefe Schlucht, welche man die große, Zleb welky nennt, in zwei Hälften, nämlich in die Wichodner und die Waschetzer getheilt. Die erstere liegt westlich, ist sehr steil und wird gewöhnlich zum Hinaufsteigen gewählt, da hingegen die etwas sanftere Waschetzer Hälfte zum Herabgehen bequemer ist. Auf dieser Seite, ¼ Stunden unter der Spitze, unter dem Bergjoche Brachlie, befinden sich 4 verbrochene Stollen, wo schon Kaiser Maximilian, dann aber mehrere Gewerkschaften auf Gold bauten, welches hier im Gneiße auf einem Quarzgange gediegen bricht. Dieser sonst bauwürdige Bergbau ist theils

wegen seiner außerordentlichen Höhe, theils auch darum aufgelassen worden, weil wegen des häufigen Schnees die Arbeit nur 3 Monathe im Jahre betrieben werden kann. Uebrigens führt von dem Dorfe Waschetz ein ziemlich bequemer Weg bis zu den Gruben selbst. Von hier aus ließ ich mich in die große Schlucht hinunter, wo durch die Macht der Regengüsse, der häufigen Wolkenbrüche, besonders aber der ungeheuren Wasserfluthen im Jahre 1813, gleichsam die Eingeweide des Berges aufgedeckt sind, und Schiefertafeln von mehreren Klaftern Länge und Breite offen da liegen. Von dem Kossarisko bis auf die Prehiba findet man lauter Gneiß, welcher sogar auf der äußersten Spitze nicht fehlt. Es scheint demnach, daß der Kriván, wenn er nicht ganz aus grobschiefrigem Gneiß, welchem jüngerer Granit aufgelagert ist, besteht, doch den Uebergang desselben in Granit mache, um so mehr, da die westlichen Alpen Gneiß, die östlichen aber Granit sind. — Zwischen den obern Felsen erfreuen den Wanderer die Blumen Gentiana punctata, Epilobium alpinum, Geum montanum, Pedicularis verticillata, Hieracium aurantiacum; Hypochoeris helvetica, Arnica Doronicum; und sogar auf der Spitze blühen Ranunculus glacialis, Chrysanthemum alpinum, Campanula alpina und Senecio abrotanifolius. In 3 Stunden steigt man von dem Gipfel des Berges zu den untern Hütten herab, und erhohlt sich bei dem köstlichen Alpenwasser, und den dort häufig wachsenden Himbeeren, von dem zwar beschwerlichen aber interessanten Spatziergange.

6.

Der Berg Somos, im Zempliner Comitat.

Von D. R. (Rumi?) (Vaterl. Blätter 1813, S. 148.)

Der merkwürdige Berg Somos bei dem Dorfe Golop, dessen Grundherr, der General Baron Niclas Vay ist, eine halbe Stunde von Tálya im Zempliner Comitat, wird für einen Vulkan gehalten, aber wie der Einsender überzeugt ist, eben so mit Unrecht, als der vom Gubernialrath Fichtel für einen Vulkan erklärte Berg Sátor bei Szántó, auch in der Nähe von Tálya.

7.

Merkwürdige Höhlen.

Zur Seite 14.

1. Die Tropfstein-Höhle zu Blasenstein (Detrekö).

Von Caroline Pichler, geb. v. Greiner.

(Vaterl. Blätter 1809, Nr. XVI. S. 115. Aufgenommen auch in Sartori's Naturwunder rc. II. Th. S. 30. Wien 1810.)

Diese Naturseltenheit ist die Tropfstein-Höhle zu Blasenstein in der Preßburger Gespanschaft, ungefähr eine Tagereise von Wien auf dem gräflich Palfyschen Gute dieses Namens (gewöhnlich Malaczka genannt), auf welchem sich auch eine zahlreiche Stuterei befindet *).

Der Weg von Wien nach Blasenstein geht durchs Marchfeld bis an die österreichische Gränze, den Fluß March, dann auf ungrischem Boden durch einige von Slowaken bewohnte Dörfer, nach dem gräflich Palfyschen Schlosse Malaczka. Auffallend ist der äußerst feine Wellsand, der hier fast überall das Erdreich sehr tief bedeckt, und in welchem nur eine dürftige Vegetation fort kommt. Vielleicht war diese ganze Gegend in wechselnden Zeiträumen das Bett der flachufrigen March, die viele Verwüstungen anrichtet. Auch der angenehme Park um das Schloß hat manche sandige Stellen, in welchen man nur mit Beschwerde gehen kann, und auf der Straße ging damahls in einem sehr nassen regnichten Sommer das Rad an manchen Stellen mehrere Zolle tief im Sande **).

Hinter Malaczka fährt man ein paar Stunden durch einen angenehmen Föhrenwald, der dem sandigen Boden gleichsam zum Trotze entsteigt. So wie man den Wald zurückgelegt hat, eröffnet sich eine freundlichere Aussicht. Die Spur ehemaliger Verwüstungen, der Wellsand, verliert sich, und vor dem erheiterten Blicke steigt eine Kette waldiger Berge empor, deren frisches Grün mit den friedlichen Dörfern, die an ihrem Fuße zwischen

*) Die Malaczker Herrschaft und die namhaften Verbesserungen derselben, sind im Hesperus 1820, St. 16 und 18 beschrieben.

**) Wie diesem Uebel größten Theils bereits abgeholfen sei, erzählt Herr v. Gyurikovics im Hesperus, wie oben. Anm. d. Herausg.

Bäumen und Büschen hervor schimmern, Auge und Herz, nach so langer Entbehrung bei der Einförmigkeit der Fläche, erquicken. Hier liegen Perneck, Kuchel, und weiter rechts hinab Stampfen, lauter gräflich Palfysche Stammgüter, und in angenehmer Abwechselung geht diese Hügelkette bis nach Preßburg fort.

Blasenstein, am Fuße des letzten Hügels linker Hand, lehnt sich zum Theil an den Rücken desselben, und hinter ihm öffnet sich eine waldige Schlucht, die den Wanderer gleichsam ins Innere der lebendigen Bergwelt zu locken scheint. Schon von weitem erblickt man das Haus des Gestüt-Directors und die dazu gehörigen Gebäude. Viele hundert Füllen und Mutterpferde weiden auf den weiten grasreichen Ebenen, die sich vor Blasenstein ausdehnen, und in den Ställen werden die prächtigen Beschäler von englischer, spanischer und arabischer Abkunft aufbewahrt. Eine sehenswerthe Anstalt, von der ich aber auch nach 7 bis 8 Jahren keine nähere Auskunft zu geben weiß, als daß sie mir sehr verständig eingerichtet und sehr bedeutend in jedem Betrachte schien.

Hinter dem Hause des Directors erhebt sich der Berg, in dessen Schooß die Tropfstein-Höhle verborgen ist. Auf seiner Spitze steht ein altes Castell (Schloß), das, so viel ich mich erinnere, nicht mehr bewohnt wird. Es sollen einst Tempelherrn hier gehauset haben. Die Wahrheit dieser Behauptung mögen Geschichtskundige erörtern; nur zu gern bevölkert der romantische Sinn des unverdorbenen Menschen jede Ruine mit den Schatten der Vorwelt, und besonders mit den Schatten dieses geheimnißvollen unglücklichen Ordens. Der Berg ist nicht hoch, ungefähr wie der bei Mödling, in der so genannten Brühl, der die Trümmer der alten Burg dieses Namens trägt, auch so kahl, und nur hier und dort mit Nadelholz bewachsen. Am Fuße des Berges ist der Eingang in die Höhle. Was dem Ganzen zwar sehr an Bequemlichkeit zusetzt, aber an natürlichen Reitz und Zauber für die Phantasie raubt, ist die überall sichtbare Spur der Kunst von Menschenhand. Eine Thüre verschließt den Eingang; der Weg ist geebnet, sicher geht oder steigt man in engen Gängen zwischen seltsam geformten Massen von Tropfstein durch, und gelangt bald in eine geräumige Höhle, bald wieder in enge Schluchten. Nicht Fackeln erhellen grell die eine Partie, während sie die andere in schauerliches Dunkel hüllen, und so eine Art mystischer Beleuchtung hervorbringen; nein, kleine in den Felsen einge-

7.

Merkwürdige Höhlen.

Zur Seite 14.

1. Die Tropfstein-Höhle zu Blasenstein (Detrekö).

Von Caroline Pichler, geb. v. Greiner.

(Vaterl. Blätter 1809, Nr. XVI. S. 115. Aufgenommen auch in Sartori's Naturwunder rc. II. Th. S. 30. Wien 1810.)

Diese Naturseltenheit ist die Tropfstein-Höhle zu Blasenstein in der Preßburger Gespanschaft, ungefähr eine Tagereise von Wien auf dem gräflich Palfyschen Gute dieses Namens (gewöhnlich Malaczka genannt), auf welchem sich auch eine zahlreiche Stuterei befindet *).

Der Weg von Wien nach Blasenstein geht durchs Marchfeld bis an die österreichische Gränze, den Fluß March, dann auf ungrischem Boden durch einige von Slowaken bewohnte Dörfer, nach dem gräflich Palfyschen Schlosse Malaczka. Auffallend ist der äußerst feine Wellsand, der hier fast überall das Erdreich sehr tief bedeckt, und in welchem nur eine dürftige Vegetation fort kommt. Vielleicht war diese ganze Gegend in wechselnden Zeiträumen das Bett der flachufrigen March, die viele Verwüstungen anrichtet. Auch der angenehme Park um das Schloß hat manche sandige Stellen, in welchen man nur mit Beschwerde gehen kann, und auf der Straße ging damahls in einem sehr nassen regnichten Sommer das Rad an manchen Stellen mehrere Zolle tief im Sande **).

Hinter Malaczka fährt man ein paar Stunden durch einen angenehmen Föhrenwald, der dem sandigen Boden gleichsam zum Trotze entsteigt. So wie man den Wald zurückgelegt hat, eröffnet sich eine freundlichere Aussicht. Die Spur ehemaliger Verwüstungen, der Wellsand, verliert sich, und vor dem erheiterten Blicke steigt eine Kette waldiger Berge empor, deren frisches Grün mit den friedlichen Dörfern, die an ihrem Fuße zwischen

*) Die Malaczker Herrschaft und die namhaften Verbesserungen derselben, sind im Hesperus 1820, St. 16 und 18 beschrieben.

**) Wie diesem Uebel größten Theils bereits abgeholfen sei, erzählt Herr v. Gyurikovics im Hesperus, wie oben. Anm. d. Herausg.

tief, der Knabe horchte — noch lange hörte er das Geräusch des fallenden Körpers, und theilte seine Entdeckung mit. So wurde die Grotte gefunden, die allem Anschein nach das ganze Innere des Berges einnimmt. Das ist nun alles, was ich von dieser Naturseltenheit zu sagen weiß.

---

2. Die Eishöhle bei Szilitze im Tornaer Comitat.

(Sartori's Naturwunder des österr. Kaiserth. 1810. 2. Th. S. 241.)

Diese Höhle öffnet sich mit einer weiten nach Süden gekehrten Kluft, die bei 18 Klafter hoch, und 8 Klafter breit ist. — Ihre unterirdischen Gänge sind durchaus felsigt, und erstrecken sich gegen Mittag zu viel weiter, als sie noch untersucht wurden. — Das Wunderbarste in denselben ist, daß die innere Luft bei der strengsten Jahreszeit ganz lau, bei der brennendsten Sonnenhitze aber völlig eiskalt ist. — So bald der Schnee zerschmilzt, tropft aus der innersten Wölbung der Höhle ein ganz klares Wasser, welches sich durch die innere Kälte fast augenblicklich in Eis verwandelt, von dem große und dicke Zapfen herabhängen, die sich in verschiedene Aeste ausbreiten, und allerhand seltsame Gestalten bilden. — Aber nicht nur die obern Gewölbe, sondern auch der Boden ist mit häufigem und glänzendem Eise bedeckt, und verschafft einen desto überraschenderen Anblick, je weiter sich diese Höhle ausbreitet, und je tiefer sie sich senkt. Das, was man davon schon untersuchen konnte, ist nicht über fünfzig Klafter tief und kaum halb so breit; so sind auch die Höhen wegen den ungleichen Felsenbogen nicht von einerlei Größe. — Weiter hinein aber hat sich wegen der tiefen Klüfte und wegen des starken Glatteises, bisher noch niemand wagen wollen. — Auch die schon untersuchten Gegenden kann man nicht anders, als mit vieler Beschwerlichkeit auf ausgehauenen Stufen durchkriechen. — Man wollte das Innere der Höhle mit einem Senkbleie untersuchen, konnte aber wegen der vielen Krümmungen auch damit nichts ausrichten. — Wenn aber ein starkgeladenes Schießgewehr hinein losgebrannt wird, so wiederschallt der Knall bald da, bald dort viele Minuten lang ganz entsetzlich, und man kann daher glauben, daß sich diese Höhle weit in die Tiefe ausbreite, und nach allen Seiten fortstreichende Gänge

paßte Leuchter, hier und dort, an weitern Stellen sogar eine Art von Kronleuchtern, zerstreuen die Finsterniß und erhellen gleichmäßig und deutlich die wunderbar geformten Gemächer und Abtheilungen der Höhle, und auf leichten Treppen steigt man in den über einander liegenden Grotten auf und nieder, und kann sehr gemächlich alle Spiele der Natur bewundern.

Nach den verschiedenen Formen, in welchen hier die Stalactiten und Stalagniten sich entweder zu luftigen Pfeilern und Säulen verbinden, oder als Trümmer von alten Gebäuden wild unter einander liegen, oder umgekehrten Pyramiden gleich, von der Decke herab in kühnen Massen hängen, hat die Einbildungskraft fernere oder treffendere Aehnlichkeiten gefunden, und die verschiedenen Abtheilungen und Gemächer der Höhle benannt. Es ist hier ein Saal, ein Theater, eine Kapelle u. s. w.

Es ist, sage ich? — es war ist der eigentliche Ausdruck, den in der langen Zeit von 7 — 8 Jahren sind gewiß hier große Veränderungen vorgegangen. Eine solche Tropfstein-Höhle ist im Kleinen ein Bild der ewig schaffenden und ewig zerstörenden Natur. Stets erzeugt sich Neues, das Alte stürzt ein, und seine Trümmer bilden neue Schöpfungen. An jeder Pyramide von seltsam geformten, halb durchsichtigem grauweißem Kalksteine, wie sie von der Decke herabstrotzen, hängt noch ein beweglicher Tropfen; er sickert entweder ein, und sein Verdünsten setzt den obern Pyramiden (den Stalactiten) etwas zu, oder er fällt herab, in der Richtung die der Zufall ihm gibt, und bildet sich zum Stalagniten, der aus unendlichen solchen herabgefallenen und unten vertrockneten Tropfen aufgebaut, in wunderbarer Gestalt empor steigt, um sich vielleicht mit den Stalactiten zur Säule zu vereinigen, wo nicht wie Gletscherspitzen vom Boden aufzustehen. Endlich wird die obere Pyramide zu schwer, sie stürzt herab und zerschlägt das empor strebende Geschlecht, das sich von unten zu ihm erheben wollte, oder die allzuhoch hinauf ragenden Stalagniten fallen um; und auf alle diese umgestürzten Ruinen tropfen ewig neue bildende Flüssigkeiten herab, und es wird eine neue Gestaltung der Dinge daraus. So geht es ins Unendliche fort.

Die Höhle soll 60 Klafter tief sein. Ein Hirtenknabe, der auf dem Berge seine Herde weidete, ließ von ungefähr einen Stein in ein Loch, daß er vor sich sah, fallen. Der Stein fiel

Durch die andere Vodi Vivjeranja fließt ein großer Bach, welcher überhaupt unter der Erde fortfließen soll. — Außer diesem sind auch noch mehrere kleinere Höhlungen in diesem Kalkgebirge, worin im Herbste die Schafe übernachten. —

Das Gebirge, in welchem diese Höhlen sind, sieht mehreren über einander gesetzten Bastionen ähnlich, weil die Absätze grün bewachsen sind; nur laufen die Lagen nicht wagrecht, sondern von Nord gegen Süden gleichsam eingesunken; — auch wurde auf diesen Bergen eine viel größere Mannigfaltigkeit von Kräutern, als auf dem Kriván gefunden. —

4. Die Abaligether-Höhle.

(Von K*. Pannonia 1820, Nr. 5. Vergl. auch Tud. Gyüjt. 1820 Oct.)

Im Baranyer Comitate, unfern des Dorfes Abaligeth (welches dem Fünfkirchner Dom-Capitel angehört), befindet sich am Fuße des daselbst vorhandenen Berges, und zwar von der Mitternachtseite eine Felsenöffnung, aus welcher fortwährend Wasser hervorfließt, und zwar in so hinreichender Menge, daß es schon beim Eintritte ins sehr nahe Dorf, Mühlen treibt. Diese Felsenkluft erhielt von den dortigen Einwohnern den Namen Paplika (Pfaffenhöhle), weil vor mehreren Jahren ein Pfarrer von Abaligeth, in dieser Kluft Fleisch, Fische, und andere ähnliche Victualien, die eines kalten Ortes zur Aufbewahrung bedurften, einzustellen pflegte, und dann seinen Vorrath mit einer Thüre verschloß. Damahls ahndete noch niemand, daß dieses Loch der Eingang zu einer großen unterirdischen Höhle sei, die den übrigen merkwürdigen Höhlen Ungerns nicht viel nachsteht.

Wer diese Höhle besuchen will, kommt vorerst in eine schmale, etwa 3 Klafter breite und 20 Klafter lange Vorhalle, dessen Boden von fließendem eiskalten Wasser bedeckt ist, welches zwar beim Eingange nicht über einen halben Schuh tief, aber mit jedem Schritte, den man vorwärts thut, immer tiefer wird, so daß am Ende dieser felsigten Vorhalle das Wasser schon bis zu den Lenden hinauf reicht. Jetzt verweigert eine Felsenwand das weitere Vordringen, und nur eine sehr schmale Oeffnung grinzt etwas über dem Wasser hervor, durch die es möglich scheint weiter zu kommen. Allein dieß Weiterkommen ist fast mit Lebensge-

fahr verbunden, und Entsetzen erregend; denn jedes Loch, durch welches die Reise weiter gehen soll, und welches kaum 2 Schuh breit und etwa 4½ Schuh hoch ist, ist beinahe ganz mit Wasser bedeckt; nur ein kleiner, kaum 1 Schuh betragender Theil desselben ragt über die Fluthen hervor, so daß derjenige, welcher hier durchzuschlüpfen gedenkt, nur den Kopf frei und trocken erhalten kann, übrigens muß er aber schlechterdings bis zum Halse ins Wasser. Doch das Durchschlüpfen wird auch noch durch den Umstand erschwert, daß aus erwähnter Oeffnung immerwährend Wasser hervorströmt, weßwegen man nur rücklings und mit gebücktem Haupte durchkommen kann; zugleich dringt ein so starker Zugwind aus dem Loche heraus, daß er dem Durchschlüpfenden fast den Athem verwehrt. — Da das Tageslicht in diese durchaus finstere Höhle nirgends hinein dringen kann, so muß man mittelst einer Laterne Licht hinüber schaffen, dann aber mit Fackeln und Kerzen sich behelfen.

Ist man endlich durch diesen mühseligen Eingang durchgekommen, so steht man jenseits wieder eben so tief im Wasser. — Man befindet sich in einer Art kleinem Gewölbe, wo man rechts den Wasserguß mit Getöse von der Seite herabstürzen sieht. Links steht ein Felsenstück über dem Wasser empor, auf welches man hinaufklimmen muß. Es hält jedoch sehr schwer, und geschieht gemeiniglich durch Hülfe der Kameraden. Und von diesem Felsenstücke an, beginnt erst der eigentliche, ungehinderte Weg in das Innere der Abaligether-Höhle.

Gewiß ist die Abaligether-Höhle groß und merkwürdig. Ihre Länge kann auf anderthalb Stunden, oder wer schnellen Schrittes geht, sicher auf eine Stunde genommen werden Ihre Ausdehnung beträgt an 500 Klafter, also ist unsere Höhle größer als jene von Funacza (in der Biharer Gespanschaft), und nicht viel kleiner als die berühmte Baradlaer (im Gömörer Comitat); ich glaube daher unsere Höhle auch einer sorgsamern Untersuchung würdig. — In ihrer Ausdehnung verfolgt sie die Richtung von Norden gegen Süd-Ost.

Jedermann, der das Innere besieht, wird eingestehen müssen, daß diese unterirdische große Kluft nicht ein Werk von Menschenhänden veranlaßt, sondern ein Wunderwerk des Allmächtigen sei, der diese schwebenden Felsenbogen vielleicht schon seit Jahrtausenden gründete, und selbige mit all den prächtigen

Schrecknissen ausstattete, die man sonst an solchen Orten findet. Die immerwährende Abwechslung vom Sicheren zum Gefährlichen, vom Angenehmen zum Schrecklichen; die erstaunlich lange unterirdische Ausdehnung, die wunderbar aufgeschichteten Felsenmassen — alles reißt zur Bewunderung hin, und erfüllt auch das kühnste Herz mit Staunen. Bald muß man, fast kriechend, nur mit gebücktem Leibe vorwärts zu kommen suchen, wo die scharfe niedere Felsendecke beständig den Rücken des Wandlers reibt, bald kann man gemächlich durch hohe geräumige Kammern einherwallen. — Jetzt geht man durch schmale, ein oder zwei Klafter hohe unterirdische Gänge: dann nehmen uns wieder große weitschichtige Hallen auf, deren Höhe jeder größten Kirche nichts nachgibt. — Bald geht die Reise durch Strecken, deren Gewölbe hinreichende Sicherheit dem Wanderer darbiethet; dann führt der Weg durch schreckliche Höhlen, wo die häufig herabhangenden fast losgerissenen Felsenmassen uns jeden Augenblick zu zerquetschen drohen. — Hier grinzt ein Abgrund dem Neugierigen entgegen, in welchen sich der Bach mit Rauschen und Getöse hinabstürzt, dort dringen unermeßliche Felsenspalten in den Berg hinauf, die gleich hohen Thürmen empor steigen. — Schon geht man trockenen Fußes durch dieses Schattenreich; bald ist man gezwungen, durch den Bach, wo man nicht ausweichen kann, durchzuwaten. — Jetzt muß man einen Berg mühsam hinauf klettern, dann erleichtern jenseits sorgsam gelegte Stufen das Herabsteigen. — Der Boden, auf dem man wandelt, ist bald felsigt, steinigt, und trocken; bald aus weichem Thon bestehend, bald schlüpfrig. — Bald muß man sich wieder durch eine kaminartige senkrechte Vertiefung in eine Art Keller hinablassen. — Hier herrscht nun ewige Nacht, und das Rauschen des Wassers ausgenommen, hört man hier keine Stimmen, keinen Laut. Hier grünt kein Pflänzchen, hier ist keine Vegetation; die ganze Höhle ist nichts als ein großes Grab, in welchem alles ausgestorben ist, und wo nichts mehr athmet, als der Verwegene, der von dem Kreise der übrigen Lebenden sich freiwillig ausschließend, hier keck wandelt.

Die Luft in der Abaligether-Höhle ist nicht mit schädlichen Dünsten angefüllt, sondern rein, und leicht zu athmen. Sie wird durch das in dieser Höhle fließende Bächlein gereinigt, oder steht vielleicht durch jene thurmartigen Schluchten mit der äuße-

ren Atmosphäre in einiger Communication. Beim Eingang in diese Höhle bemerkt man sogar, wie ich schon meldete, einen heftigen Zugwind, der mit Gewalt sich aus dem Loche hervor drängt. — Das Wasser entsteht am entfernten äußersten Ende der Höhle, aus einer Quelle, welche des langsamen Abflusses wegen, alldort einen kleinen, ungefähr 4 Klafter breiten Teich bildet. Aus diesem Teiche fließt das Wasser durch die ganze Länge der Höhle bald seichter, bald tiefer, je nachdem es das Locale erfordert. Wo das Bächlein durch Erdstürze verschüttet ist, bahnt es sich unter dem Schutte einen Weg, und setzt jenseits seinen Lauf wieder fort. Unfern des Eingangs der Höhle stürzt sich das Wasser in einen grausen Abgrund, von wo es dann durch die schmale Eingangsöffnung hinausdringend, zu Tage gefördert wird. Dieses Wasser friert nie im Winter, und niemand im Dorfe erinnert sich, daß es je versiegt wäre, wohl aber muß dieses Bächlein zu Zeiten mächtig anschwellen, und sich mit einiger Gewalt im Innern der Höhle fortwälzen; denn man sieht hier und da an den Felsenwänden Spuren, daß das Wasser auch beinahe Klafter hoch gestanden. —

Nach der bisher gemachten Beschreibung dieser Höhle wird wohl niemand glauben, daß an diesem gefahrvollen Orte jemahls sich Menschen aufgehalten hätten; und doch findet man mit Erstaunen wirkliche und nahmhafte Spuren, welche untrüglich beweisen, daß einst hier Menschen durch längere Zeit verweilten. Unter die dießfälligen Merkmahle gehören: a) Stufen, welche unweit des dritten Thurms sich befinden. Es sind nämlich auf der einen Seite eines Hügels, von platten, eigens dazu ausgesuchten Steinen 12 bis 14 Stufen gelegt, um das Hinauf- und Herabsteigen zu erleichtern. Aber wer hat diese Stufen zubereitet, wer hat hier so lange verweilt, hier so viel zu thun gehabt, daß er Stufen nöthig hatte, um sich das Hin- und Wiedergehen zu erleichtern? — b) Gemäuer. Man findet in der Abaligether Höhle zwei Mauern, welche von den da befindlichen Steinen durch Menschenhand emsig zusammen getragen, und so regelmäßig auf einander gesetzt sind, daß nur der Mörtel fehlt. Die erstere kleine Mauer befindet sich ungefähr in der Mitte der ganzen Höhle; die andere größere, bei 3 Klafter lange und 5 Schuh hohe Mauer, ist in der letzten und größten Halle, und bildet hier das Ufer des Bächleins. — Was bedeu-

ten diese Mauern? wer hat sie aufgeführt? zu welchem Zwecke? — Fürwahr, dieß wird noch lange ein unauflösliches Räthsel sein. —

Was die Producte anbetrifft, welche man in dieser großen Höhle findet, so gäbe es hier Manches für den Naturforscher, und besonders für geübte Mineralogen. Ich ging vielleicht an mancher Merkwürdigkeit gleichgültig vorüber, die ein Kenner der Mineralogie, als eine Wichtigkeit würde aufgelesen haben. — Hier sei unterdessen dasjenige angemerkt, was mir selbst in die Augen fiel. Ich fand daselbst: 1) Gebeine; und zwar ein Menschenbein, welches das Armbein eines, vermuthlich hier verunglückten Menschen ist. Dann zwei Thierknochen; es sind starke Schenkelknochen eines Ochsen, oder sonst unbekannten Thieres. Alle diese Gebeine fand ich ziemlich weit in der Höhle. Wie also diese Knochen bis dahin gekommen, bleibt auch eine unentschiedene Frage. 2) Der Felsen, oder die Masse selbst, aus welcher die Abaligether-Höhle besteht, ist grauschwarzer Marmor (Uebergangskalkstein), der nämliche, von dem eigentlich der größte Theil des Metscheker-Berges besteht, und der, einer schönen Politur fähig, zu verschiedenem architektonischen Gebrauch verwendet werden kann, aber auch häufig zum Kalkbrennen genommen wird. Große natürliche Höhlen bilden sich nur in Kalkgebirgen, welches auch hier Statt findet. 3) Tropfstein (Stalactites) findet man hier sehr häufig, besonders in der zweiten Halle, dessen ganze Decke damit vollgepfropft ist, die ich auch die Tropfsteinhalle nannte. Diese Stalactiten sind von verschiedenster Größe und Formen. Einige sind so winzig klein wie ein Federkiel; andere haben die Dicke einer Kerze, eines Armes, oder auch eines Mannes. Meistens haben sie die Figur von herabhängenden Eiszapfen, von denen die Höhle hier und da strotzt; doch bilden sie auch andere Figuren, z. B. einen gefrorenen Wasserfall, einen Luster u. d. gl. Die Wassertropfen, welche hier zu Stein werden, setzen sich auch an die Erde an, wo sie hier und da in der Form kleiner Säulchen sich aufschlichten, die jedoch nirgends über 3 Schuh hoch sind. Ueberhaupt haben die Tropfsteine der Abaligether-Höhle weder die Größe, noch die Farbe der Tropfsteine, welche in andern unterirdischen Höhlen Ungerns vorkommen. Sie sind meist von schmutziger Farbe, selten weiß und rein. 4) Braunnierenstein in nierenförmigen Stü-

cken. Eine Art kleiner eckiger, und runder schwarzer Steine. Die schwarze Farbe läßt sich zwar zum Theil wegwaschen, dann bekommen sie aber einen blaulichen metallischen Glanz. Der Bruch sieht braunröthlich, rostartig aus, und ist mit unendlichen kleinen, viereckigen, glänzenden Kristallchen durchsäet, welche in grünlicher und röthlicher Farbe schimmern. Ich fand sie meist am Rande des Bächleins, oder im Wasser selbst an seichten Stellen. 5) Im Hintergrunde unserer Höhle findet man da, wo weiche Erde vorhanden ist, in dem Boden kleine, 2 bis 3 Zoll breite, runde Höhlungen, welche inwendig weiß sind, und wenn man sie behuthsam ausgräbt, die Form eines niedrigen Bechers oder Schälchens haben. Diese kleinen Becher sind von Innen mit einer sehr weißen Substanz überzogen, und mit kleinen weißen Steinchen besetzt, die wie sehr kleine Kieselsteine aussehen. Dieses ist vermuthlich ein tropfsteinartiges Aggregat. 6) Kalksinter. Ungefähr in der Hälfte der Höhle findet man diese schneeweiße, dem Gips, oder dem Salniter ähnliche Substanz. Sie kommt daselbst schichtenweise, und in allen Fugen und Ritzen der Felsen vor. 7) Ist in dieser Höhle merkwürdig das Eisenoxid (oxidum ferri). Man bemerkt nämlich in der Höhle an verschiedenen Körpern einen schwarzen Satz, ganz dem Kienruß gleich. Dieses schwarze Sediment überzieht die Steinmassen, die Gebeine, hier und da auch die Felsenwände, und die Tropfsteine welche niedriger hängen. Besonders findet man solche Körper in unserer Höhle mit dieser schwarzen Kruste überzogen, welche dem Wasser nahe, und von demselben bespühlt werden, oder gar im Wasser liegen. Der Bach führt auch auf seiner Oberfläche solchen schwarzbraunen Unrath sparsam mit sich, und was noch mehr ist, als wir nach Besichtigung dieser unterirdischen Klüfte wieder ans Tageslicht heraus traten, bemerkten wir mit Verwunderung, daß die Nasenlöcher eines Jeden, mit dieser schwarzen Substanz gefärbt waren. — Besonders findet man in der Nähe der Quelle den Sandboden sehr geschwärzt und mit schwarzen Körnern sehr vermischt. Aus allen dem erhellet: daß dieses Eisenoxid, oder was es sonst ist, aus der Quelle und durch den Bach befördert wird, daß es aber auch in äußerst feinen Theilchen der Luft beigemischt sein müsse, weil wir einen schwarzen Staub einathmeten. 8) Wie schon gesagt wurde, in dieser

Höhle webt und lebt keine Pflanze, kein Geschöpf, nur Fledermäuse schwärmen häufig in dem Vordertheile derselben umher.

Ich hoffe, daß ich mit dieser getreuen Schilderung der Abaligether-Höhle dem verehrten Publicum eine interessante Neuigkeit verschaffte; aber ich hoffe auch dadurch zur Geographie unsers Vaterlandes eine wichtige Ergänzung beigetragen zu haben. Diese große Höhle, deren Existenz schon der berühmte Professor Kitaibel muthmaßte*), war allerdings einer solchen Untersuchung würdig, und man wird künftig in der geographischen Beschreibung Ungerns nicht mehr mit gedachtem Herrn Professor sagen müssen: Neque in mediteraneis montibus ullum reperitur Antrum, sondern wir haben nun die bestimmte Ueberzeugung, daß auch daselbst, und zwar im Baranyer Comitate, eine beträchtliche unterirdische Höhle vorhanden sey.

---

5. Die Funatza-Höhle im Biharer Comitat.

(Sartori's Naturwunder des östeгr. Kaiserth. 1810. 1. Th. S. 30.)

Unweit des Dorfes Funatza, und zwar zwischen Osten und Süden, liegt ein Berg, in welchem sich eine merkwürdige Höhle befindet, deren senkrechte Höhe sich auf 50 Klafter erstreckt.

Die Tagöffnung beträgt ungefähr zwei Klafter in der Breite und eine Klafter in der Höhe. Vor derselben ruht ein ungeheures Stück Felsen, welches vielleicht durch eine Erschütterung losgerissen wurde, und den Zugang zu dieser Höhle eröffnete. Anfänglich mag sie etwa 20 Klafter lang, 8 bis 9 breit, und 2 hoch seyn, sie schließt sich aber bald an eine andere an, deren Höhe wenigstens 6 Klafter beträgt.

Bis zur zweiten Höhle bedarf man der Windlichter nicht, weil die erstere durch das einfallende Tageslicht noch ziemlich aufgehellet wird. Aber nun sind dieselben sehr nothwendig, indem diese weit finsterer, aber auch viel schreckbarer ist. Man findet darin eine Menge halb- und ganz versteinerte Menschen- und Thiergerippe, und die Wände glänzen vom Eise.

Der Eingang zur dritten Höhle wird durch versteinerte Säu-

---

*) Man sehe sein Werk: Icones Plantarum Hungariae rariorum, in der Vorrede S. VIII.

len, welche meistens eine Klafter hoch sind, und wie Pallisaden dastehen, ziemlich beschwerlich. In derselben sind eine Menge verschiedener Versteinerungen, aus denen sich die Einbildung mancherlei Gestalten schaffen kann.

Aus dieser gelangt man durch eine ziemlich enge Oeffnung zu einer vierten Höhle, welche die erstern drei an Weite und Höhe um sehr vieles übertrifft, und so hoch ist, daß man ihren oberen Theil durch den Schein der Fackeln weder sehen, noch durch in die Höhe geworfene Steine erreichen kann. Dem Augenmaße nach scheint die Höhle rund zu seyn, die Wände sind hohl, und haben das Ansehen, als ob sie sich aufwärts in eine Wölbung zusammen schlößen. In einem Winkel, der kaum drei Klafter hoch ist, findet sich eine neue Oeffnung, zu der man hinauf klettern muß. Sie führt zu einer neuen Höhle, die aber nicht über vier Klafter in der Länge, und drei in der Breite hat.

Diese Höhlen bestehen aus dem härtesten Felsen, der jedoch nicht aller Orten von gleicher Festigkeit ist. Aus den Wänden derselben dringt eine Materie hervor, die eine blendende Weiße hat, und zum Theil feucht, zum Theil aber ganz trocken ist. Die Tropfsteinzapfen, welche von der Gewölbung wie die Eiszapfen herabhangen, haben das Besondere an sich, daß die dicken zu Stein verhärtet, die dünnen aber durch die Wärme der Hand zum Schmelzen gebracht werden.

Die größten dieser Zapfen sind wohl eine Klafter lang, die kleinern aber wenigstens von drei Zollen, in der Dicke eines Federkieles und inwendig hohl. An den Spitzen der meisten aber stehen ganz klare und durchsichtige Wassertropfen. Ein Theil der Feuchtigkeit, woraus diese Zapfen entstehen, fällt zu Boden, den sie an einigen Orten nur anfeuchtet, an andern aber in einen Stein verwandelt. — So mögen die Säulen oder Pallisaden der dritten Höhle, deren oben erwähnt wurde, ihr Daseyn erhalten haben, da sie mit den größeren Zapfen gleiche Bestandtheile enthalten, nur daß sie viel weißer und glänzender als jene sind.

In der zweiten Höhle stehen einige kegelförmige Säulen, die kaum eine halbe Klafter hoch, jedoch von verschiedener Dicke sind. Am Anbruche der davon abgeschlagenen Stücke zeigt es sich, daß sie, wie die vorigen, äußerlich aus Einer Materie entstanden, daß aber gleichwohl die Bestandtheile von verschiedener

Gattung sind, indem die eine glänzt, und dem Frauenglase ähnlich ist, die andere aber nicht so weiß, jedoch auch glänzend ist, und von der ersten durch einen schwarzen Streif gleichsam abgesondert wird. Auch in dieser Höhle findet man die oben beschriebene Art von Tropfstein.

Nach der gemeinen Sage soll sich diese Höhlenkette bis ins Großfürstenthum Siebenbürgen erstrecken; es ist aber gar nicht wahrscheinlich, indem man außer den erst beschriebenen sonst keine Oeffnungen, oder nur den geringsten Luftzug wahrnimmt, welches doch, wenn sie ein anderes Mundloch hätten, besonders bei Sonnenuntergang, wo die Luft meistens in eine sanfte Bewegung geräth, gewiß erfolgen müßte. Die Luft in diesen Höhlen ist rein, obgleich der Boden durchaus feucht, an manchen Orten aber ganz naß ist. —

Die größte Stille herrscht in denselben, welche nur von Zeit zu Zeit durch die herabfallenden Tropfen gestört wird. Auch hält sich hier nicht das mindeste Ungeziefer auf, welches doch an ähnlichen Orten sonst so sehr der Fall ist. —

6. Die Veteranische Höhle im Banate.

(Sartori's Naturw. des österreich. Kaiserth. 1809. 4. Th. S. 252.)

Seit mehr als hundert Jahren ist diese Höhle durch die österreichischen Kriege mit der ottomanischen Pforte merkwürdig. — Sie hat mit einer geringen Besatzung zwei Mahl eine harte Belagerung bestanden, und konnte beide Mahle, ungeachtet der unverhältnißmäßigen Ueberzahl des Feindes, nur mit Capitulation eingenommen werden. — Sie ist für Freund und Feind gleich wichtig, weil das linke Ufer der Donau in dieser Gegend, wo der Strom zwischen steilen Ufern fließt, und auf 140 Wiener Klafter eingeengt ist, das rechte so beherrscht, daß niemand die Durchfahrt wagen darf, der nicht Meister der Höhle ist. —

Diese Höhle liegt am linken Donauufer in der eigentlichen Klissura, oder in jenem Theile des banatischen Gebirges, welches zwischen den Flüssen Cserna und Nera in mehreren Zweigen an die Donau herab zieht, und meist in hohen und felsigen Abstürzen endet. —

Dem Berge zwischen Dubova und Plevischovitz, 5½ Stunde

aufwärts von der türkischen Festung Orsova, wo diese Höhle liegt, sind verschiedene Namen gegeben worden; er wird der Tamartische, der Schukuruberg, auch der Blutstein genannt: letzteres der Sage nach, von einer großen Niederlage, welche die Türken einst auf demselben erlitten haben. —

Einige Landesbewohner behaupten, diese Höhle wäre das Werk des unverdrossenen Fleißes der Römer, soll zu den Zeiten des Kaisers Trajan nach der Eroberung Daciens ausgegraben worden seyn, und hätte einer römischen Besatzung, welche den Donaupaß sperren sollte, zur Unterkunft gedient. — In dieser Gegend sind am rechten Donauufer noch Spuren römischer Arbeiten. — In einem gesprengten Felspfade längs dem Strome steht noch eine große Steintafel mit der Ueberschrift:

IMP. CAESAR. DIVI. NERVAE. F.
NERVA. TRAIANUS. Aug. Germ.
Pontif. MAXIMUS. Trib. Potenno.
Pater. Patriae. Cos. P. P...
Monti. D...... BV.
S..... ATI...

Eine andere ist oberhalb der Insel Boretz, sie führt die Aufschrift:

CAESARE. AUG. F.
AUGUSTO. Imperatore.
Pont. Max. Tr. Pot. XXXV.
Lic. III. Scut. Legum. Ac. L. D.

Dem ungeachtet ist es doch mehr als wahrscheinlich, daß diese Höhle ein Werk der Natur sey, daß sie von römischen und deutschen Soldaten im Kriege benutzt wurde, auch wilden Thieren und Räubern in früheren Zeiten zum Aufenthalt gedient habe. Vormahls hieß sie Piscabora oder Biscabara, und erhielt den Namen »Veteranische Höhle« von dem in Siebenbürgen commandirenden General der Cavallerie Grafen Veterani, welcher im Jahre 1692 von dem damahligen Kriegs-Präsidenten von Starhemberg beordert wurde, sie besetzen zu lassen. — Im Jahre 1788 vertheidigte sie der kaiserliche Major Stein, und übergab sie erst nach einer tapfern Vertheidigung an die Türken. —

Diese Höhle liegt 50 Wiener Klafter von der Donau, ist 2 Klafter über der Wasserfläche, in eine 12 Klafter hohe stark überhangende Felsenwand eingesenkt, wodurch der Eingang und

ı neueren Zeiten vor demselben angebrachten Verschan-
n so gedeckt sind, daß von der Krone der Felsenwand die
fer hinter den Verschanzungen stehenden Vertheidiger mit
Geschütz gar nicht und mit abgesprengten Steinen nur sel-
schädiget werden können. —

er Eingang ist 4 Klafter 3 Schuh lang, 2 Klafter breit,
Schuh hoch; er kann mit einer starken eisernen Thüre
t werden. — Vor dem Eingange war vormahls eine klei-
auerte Brustwehr, in der Folge wurden die Erdwerke
t. —

r innere Raum der Höhle ist 16 Klafter 3 Schuh lang,
after breit, 10 Klafter hoch, und kann 6 bis 700 Mann
sie ist dunkel, und erhält durch eine 6 bis 8 Schuh weite
Oeffnung rechts vom Eingange einiges Licht von der Hö-
ı innern Raume ist eine kleine Nebenhöhle, welche durch
Scheidewand zum Pulver-Magazin abgesondert ist. — Es
n noch einige andere Unterabtheilungen für die Officiere
satzung, und für den Proviant; auch ist noch eine Cister-
in Backofen und ein Feuerherd vorhanden. Da der uneb-
den, und die mit einem spathartigen Tropfstein überklei-
Wände sehr feucht sind, so hatte man für 250 Mann
hen angebracht. — Der Rauch hat keinen ordentlichen Ab-
dieser und das schlechte Cisternenwasser gehören zu den vor-
sten Beschwerlichkeiten, welche die Besatzung, wenn sie
auf die Höhle eingeschränkt ist, auszustehen hat. —

---

7. Die Räuber-Höhle bei Mehadia im Banat.

ori's Naturwunder des österreich. Kaiserthums 1810, 2. Th. S. 31.)

Diese Höhle ist in der Nähe der berühmten herculischen Bä-
im Districte von Mehadia, auf dem so genannten Räuber-
. Auch eine jener warmen Quellen, die vom Berge abflie-
heißt das Räuberbad. Wirklich scheint es auch, daß die
r bei der Bildung dieser Höhle, hier nur Verbrechern eine
Stätte bereiten wollte. Man muß, um den Eingang zu er-
n, mit äußerster Mühe und Beschwerlichkeit fast den vier-
Theil des Berges hinauf klettern, der von der Tiefe hinauf

angesehen, ohne den mindesten Abhang, sein Felsenhaupt senkrecht in die Höhe hebt. -

Hat man endlich nach mühsamem Klettern das Ziel erreicht, so zeigt sich zuerst ein hoher Spalt im Berge, der aber noch nicht der wirkliche Eingang ist. Dieser selbst ist nur klein. Hat man sich durch die enge Oeffnung hinein gezwängt, so muß man sich da sogleich rechts wenden, wo man dann in eine Art von großen Saal kommt, dessen großes Gewölbe aus grausen Felsenstücken zusammengefügt ist. Sie laufen in der Höhe in einem äußerst spitzigen Winkel zusammen, der von einigen Seiten stumpf wird. — Der von Außen bemerkte hohe Spalt verlängert sich bis in das Innere der Höhle, wo man ein Stück Mauerwerk dagegen aufgeführt sieht, wodurch die Weite des Spaltes vermindert, aber immer noch so viel Oeffnung gelassen ist, daß das Tageslicht eindringen kann. Das Mauerwerk ist aus Bruchstücken von eben demselben Felsensteine, aus welchem der Berg besteht, mit Mörtel beworfen, über zwei Schuhe dick und vier Schuh hoch.

Der innere Raum der Höhle nähert sich einem Vierecke, und wenn man die Seiten abmessen wollte, würde der ganze Umfang vielleicht über hundert Schritte betragen. Der Boden ist ungleich, und ganz mit der Erde bedeckt, in welche sich die Oberfläche des Felsens, der ihm zur Grundlage dient, aufgelöset hat. Läßt man einen großen Stein, oder sonst einen schweren Körper niederfallen, so verräth der entstehende starke Wiederhall, daß der Berg auch in der Tiefe, wenigstens unter dem Boden der Höhle, gewölbt sein müsse.

Wenn man sich nun rechts wendet, und mit dem Grubenlichte diese Höhle untersucht, findet man, daß die groteske Seitenwand hier nicht ganz den Boden erreiche, sondern einen ovalen und horizontalen Spalt lasse, der etwas weniger als zwei Schuh in der Breite hat. Wer nun durch diesen Spalt hinein kriecht, sieht da einen engen Raum, dessen wunderbar grausende Gestalt auch den Furchtlosesten überraschen kann. Auch hier endigt sich die Mitte des Gewölbes in einen spitzigen Winkel, obschon sich der Fels von der Mitte des Winkels aus, zu beiden Seiten in krummen Linien abzieht. Man entdeckt hin und wieder Spuren von Feuerstätten, — was zu der gewiß nicht

ungegründeten Vermuthung Anlaß gibt, daß Räuber einst hier ihren Aufenthalt gehabt haben mögen.

Diese Nebenhöhle verengt sich nach und nach von der Vorderseite, und artet in einen unterirdischen Gang oder Gebirgsstollen aus, von dem Mehrere behaupten, daß er sehr weit fortlaufe. — Wenn man nur zwei bis drei Schritte hinein geht, so zieht sich der Gang so sehr zusammen, daß es unmöglich ist, weiter einzudringen, obschon man deutlich wahrnehmen kann, daß der Spalt weiter im Gebirge fortsetze.

Vom Gewölbe dieser Höhlen hängt schmutziger dunkler Tropfstein in kleinen Stücken herab; doch meistens von auffallender sehenswürdiger Gestalt, und, nur die Größe ausgenommen, demjenigen ähnlich, den der berühmte Tournefort in der Grotte von Antiparos beobachtet hat.

8.

Physiographie der untern Theißgegend.

Entstehung der so häufigen Hügel in der südöstlichen Gegend von Ungern.

Zur Seite 16.

Von Andreas Skolka.

(Zeitschrift von und für Ungern, IV. B. 1. H. 1803, S. 42. Vergleiche auch Tudom. Gyüjtemény 1819 Februar, S. 80, von ähnlichen Hügeln im Arader Comitat.)

Unter diesen Hügeln werden diejenigen beträchtlichen Erhabenheiten verstanden, die in der ungeheuern Pläne über der Theiß so häufig gesehen werden, und die sich gewöhnlich sechs bis zehn Klafter über den Wasserspiegel erheben. Sie machen eine ununterbrochene Kette von vielen hundert ganz isolirten Erdhaufen aus, die sich über der Theiß vom Banat aus durch das Biharer und Szathmárer Comitat erstrecken. Die Meinungen über ihre Entstehung sind verschieden, und daher für den Freund der Geogenie nicht ganz uninteressant. Wir wollen die Hauptmeinungen etwas genauer untersuchen und sehen, was sich aus denselben folgern lasse. Zwei Fälle sind hierbei denkbar. Ent-

weder sind diese großen Erhöhungen natürlich, daß heißt, durch gewalsame Erd-Revolutionen entstanden, oder auf dem Wege der Kunst. Für Beides und gegen Beides läßt sich etwas sagen. —

Diejenigen, welche annehmen, daß diese Erdhügel natürlichen Ursprungs sind, halten sie für ein neptunisches Product, und glauben, daß sie damals entstanden sein müssen, als nach der de Lück'schen Hypothese, die noch immer dem mineralogischen Geogenisten die wahrscheinlichste ist, das Seewasser von der jetzigen Oberfläche der Erde, ihrem ehemaligen Meerbette, sich bei dem gewaltsamen Einbrechen der durchgewaschenen und dünngespühlten Erdrinde in ihr neues tieferes Lager zurück gezogen, und die durch Wasserwirbel entstandenen Anhäufungen von zusammen geschlämmter Erde zurückgelassen hatte. Die allgemeine Sage des Volkes allda, welche dieselben für warnende Denkmäler der mosaischen Sündfluth hält, stimmt dieser Hypothese bei; wozu noch das kommt, daß man in den meisten derselben große Sandschichten, und auch mitunter verkalkte See-Conchylien antrifft, nirgends aber um diese Hügel herum beträchtliche Vertiefungen wahrnimmt, welche gewiß sichtbar sein müßten, wenn Menschenhände sie angehäuft hätten. — Allein gegen die Wahrscheinlichkeit der Behauptung eines natürlichen Ursprungs streiten wieder folgende Gründe:

1) Diese Hügel haben im Durchschnitte genommen, alle einerlei Größe, nämlich von 6 bis 10 Klafter, und durchaus eine conische Form. Wie hätte ein solches gewaltsames Ungefähr dieß Maß und diese Form so genau und so allgemein beobachten können? Sollte dieß nicht vielmehr auf willkührliche Beabzweckungen hindeuten? —

2) Die innere Beschaffenheit der Erdlagen dieser Hügel stimmt mehr für eine künstliche, als für eine natürliche Entstehung; denn a) hat man bei Abtragung solcher Hügel nie eine Spur von Anschlämmung, die doch unverkennbar ist, finden können, sondern in der ganzen Höhe des durchschnittenen Erdkegels die Erde zwar durch das eigene Gewicht der obenauf ruhenden Erdlast mehr oder weniger zusammen gepreßt, aber doch noch immer von der nämlichen Art und Beschaffenheit angetroffen, wie sie auf der rings herum liegenden Oberfläche, und einige Schuhe tiefer, sichtbar ist, oder wie sie, nach dem mineralogischen Kunstausdruck, zu Tage ausgeht. Es findet in derselben nicht

einmahl diejenige gewöhnliche natürliche Abwechslung der Erdschichten statt, die doch in den rings herum gegrabenen Brunnen von 3—5 Klafter Tiefe wahrgenommen werden kann. b) Die Sandschichten, die man keineswegs allgemein, sondern nur hier und da und gewöhnlich nur in solchen Hügeln antrifft, die nahe an Wasserbetten oder auf sandreichem Grunde stehen, können die natürliche Entstehung nicht beweisen. Der Sand kann ja auch bei der künstlichen Anlage entweder deßwegen hingebracht worden sein, weil er in Menge vorkam, oder weil man den Zuwachs des Hügels beschleunigen, und daß zu große und schnelle Sinken und Schwinden desselben für die Zukunft verhindern wollte, indem der Sand bekanntlich nicht wie andere Erdarten durch Druck und Nässe aufgelöst wird und verstäubt, und sodann ein kleineres Volumen, sondern vielmehr eher mit andern auflösbaren Erden vermischt, öfter eine Art von Cement macht, und auf alle Fälle dem Hügel eine haltbare Form-Basis gibt. Ueber dieß kommt in diesen Hügeln nie der bei natürlichen Anschlämmungen gewöhnliche Quick-, Perl- und Quellsand, sondern der mit Glimmerblättchen oder mit Thon vermengte Glimmer- und Kiessand vor, daran diese Gegend, wie jeder flache Thongrund, selten Mangel hat. c) Was die hier und da in den Hügeln angetroffenen und zum Theil noch mehr verhärteten Conchylien betrifft, so tragen sie eben so wenig zu diesem Beweise etwas bei, als der Sand selbst, theils darum, weil diese Conchylien meist nur aus Schnecken- und Muschelschalen bestehen, die wir jetzt noch in Menge in unsern Flußbetten antreffen; theils deßwegen, weil sie auch dann nichts beweisen, wenn sie wirklich Ueberbleibsel von Seeschaalthieren wären, indem sie leicht mit dem Sande dahin gebracht werden konnten, der einem einmahl da gestandenen Meere sein Dasein verdankt.

3) Die schwarze Gartenerde oder der Humus, den man so häufig nicht nur auf der Oberfläche, sondern auch in der Mitte und sogar auf dem innern Grunde dieser Erdkegel findet, ist der Hauptbeweis gegen die natürliche Entstehungsart. Bekanntlich entsteht diese Erdart aus der häufigern Beimischung verwester organischer Körper zu andern lockern Erdarten, und findet sich eben deßwegen im natürlichen Zustande nie tiefer unter der Oberfläche, als höchstens zwei Schuh tief; es wäre denn, daß er entweder mit Fleiß, oder durch gewaltsame Erd-Revolutionen

und Erdfälle tiefer versetzt worden ist; welches letztere hier der Fall gar nicht sein kann, da der neptunische Weg die einzige natürliche Entstehungsart dieser Erdhügel ist, und das Wasser den Humus zu leicht auflöst, und ihn nur als Schlamm, nicht aber als brauchbaren elastischen Humus mehr präcipitiren kann.

4) Daß es endlich um diese Hügel herum keine beträchtlicheren Vertiefungen gibt, die durch das künstliche Anhäufen doch entstanden sein müßten, entscheidet hier für den natürlichen Ursprung sehr wenig; denn a) können diese Vertiefungen nicht durch die Zeit und durch die in diesen Gegenden so häufigen und fast jährlichen Ueberschwemmungen geebnet und verschwunden sein? und dann war es ja b) gar nicht nöthig, daß merkliche Vertiefungen entstanden sein müssen, da die künstliche Anlegung eines solchen Hügels vermuthlich nicht durch einige wenige Menschen, sondern durch Tausende geschehen sein mag, die gewiß die Erde nicht an einem Orte gruben, sondern dieselbe aus einer ganzen Gegend zusammenführten.

5) Auch bemerkt man im Verlaufe des Laufes einer solchen Hügelreihe eine gewisse Ordnung in den wechselseitigen Entfernungen dieser Erhabenheiten, die freilich hier und da durch Ueberschwemmungen, durch Abtragen, durch das Setzen und anderartiges Verschwinden der Hügel ziemlich unterbrochen wird. Wenn man auch gerade das nicht bestimmt annehmen will, was Einige für gewiß beobachtet zu haben wähnen, daß nämlich jeder Hügel im Verhältniß zu den übrigen gleichsam im Centro steht, so ist es doch gewiß, daß man von einem Hügel in der Entfernung und nach einer bestimmten Richtung hin, mehr dergleichen erblickt, und daß keiner so isolirt steht, daß in den Gesichtskreis, den man auf demselben sich fixirt, nicht auch einige andere fielen. Dieß leitet uns auf eine sichere Muthmaßung ihrer Bestimmung. Und auch ein Mitbeweis gegen die natürliche Entstehung. Wie hätte ein Ungefähr die nöthigen Entfernungen so zweckmäßig überall abmessen können? Warum sind sie an einem Orte nicht in zu großer Menge an einander gehäuft, an andern aber seltener, wie wir es bei den Gebirgshöhen und Hügeln, die einen natürlichen Ursprung haben, bemerken können?

6) Warum sind diese Hügel bloß auf dem rein ebenen Lande sichtbar, und verschwinden, so bald Wälder, natürliche Anhö-

hen und Gebirge irgendwo anfangen? Zeigt das nicht alles eine zweckmäßige Wahl des Standortes derselben?

7) Dann endlich gehören diese Hügel, wenn sie natürlich entstanden wären, gewiß unter die größten geogenischen Räthsel. Wie wird man sich auf eine vernünftige, einem consequenten Natur-System angemessene Weise ihren Ursprung erklären? Die Annahme einer Ueberschwemmung oder Sündfluth ist unzulänglich; Erdfälle aber, wenn sie auch auf einer so ungeheuren Erdstrecke als gleichzeitig möglich gedacht werden könnten, würden wohl Gruben und Vertiefungen, aber keine so geformten Hügel hervor bringen. Von heftigen Erdbeben kann man auf dem ganzen flachen Lande ebenfalls keine andere Wirkung erwarten. Auf vulkanische Production kann der gesunde Menschenverstand hier gar nicht denken. Das Diószeger Promontorium im Biharer Comitat, welches den guten, starken und süßen Wein producirt, und auch eine ungeheure erhabene Erdmasse ohne Stein ist, beweist hier nichts. Es ist dieß ein Fall an einem einzigen Orte, wenigstens in der ganzen untern Gegend, der sich wohl erklären läßt, wenn man das tiefe Locale und die Nähe der Siebenbürger Gebirgskette betrachtet, die man von da schon recht deutlich wahrnimmt. Und doch weiß ich nicht, ob die Angabe so ganz richtig sei, ob sich nicht wenigstens am Grunde des Promontoriums in der Höhe des Wasserspiegels Steine befinden.

Aus diesem Wenigen scheint zu erhellen, daß diese Hügel durch Menschenhände zusammen getragen worden sind; von wem? wann und zu welcher Absicht? das ist eine andere Frage, die auch sehr verschieden beantwortet wird.

Einige geben ihnen ein sehr hohes Alter, und schreiben ihre Entstehung den römischen Colonien zu, die in diesen Gegenden so lange gehauset, und ihr Andenken durch die Aggeres Romanos, durch Gräber und andere Denkmäler bei uns verewigt haben. Allein wir wissen es aus der alten Geographie von manchen Gegenden bestimmt, daß keine Römer da gewohnt haben und auch nicht wohnen konnten, wo man doch jetzt solche Hügel antrifft. Und dann müßten diese Hügel seit der Zeit, gleich den Aggeribus Romanis, schon viel mehr gesunken sein, und von ihrer ehemaligen Form mehr verloren haben, als man jetzt wahrnimmt. Einige gehen noch weiter zurück, und schreiben dieselben noch ältern nomadischen Völkern zu, die sie nach und

nach auf ihren Zügen und Streifereien aufführten, um einen allgemeinen Sammelplatz, einen erhabenen Wohnort für ihre Heerführer und ihre Götzenbilder zu haben. Aber nirgends hat man noch eine Spur von einem Gebäude, einem Altar oder einem Götzen, oder sonst etwas, auf, oder in diesen Hügeln gefunden, wohl aber in der herumliegenden Fläche. Auch hat man keinen Ueberrest eines alten Leichnams entdeckt, der die Sage bestätigen könnte, daß unter diesen Hügeln, die in den vormaligen grausamen Kriegen erschlagenen Soldaten, oder durch die Pest aufgeriebene Nationen begraben lägen. In der Fläche hat man wohl schon genug alte Gräber entdeckt, in Hügeln aber niemals; und diejenigen Menschenknochen, die man hier und da in denselben findet, sind nur seit der Zeit erst darin, als man sie anfängt zu Begräbnißorten zu benutzen. Gesetzt aber, man fände in einem solchen Hügel auch einmal eine Spur eines alten heidnischen Grabes, so folgt daraus doch noch gar nicht, daß der Hügel des Grabes wegen gebaut worden sei. Man hätte einen alten Helden oder eine andere angesehene Person vorzugsweise da zur Erde bestatten können.

Da alles dieses nicht Stich hält, so scheint es, daß die Meinung derjenigen die wahrscheinlichste ist, welche annehmen, daß diese Hügel in den langwierigen und öfteren Türkenkriegen, bald von der einen, bald von der andern Partei, je nachdem es nöthig war, aufgeführt und zu Wachthügeln und Observations-Orten bestimmt worden sind. Dahin deutet auch die jetzige Benennung, die ihnen von dem dasigen Landmanne gegeben wird, der sie Sztrás-halom oder Ör-halom nennt.

Die meisten mögen wohl von den Türken aufgeführt worden sein, besonders zu der Zeit, da ein großer Theil von Ungern, und besonders dieser untere, anderthalb Jahrhunderte unter ihrem Joche seufzte. Man will auch wissen, daß in den unruhigen Zeiten diese Hügel mit Schilf, Heu und Holzhaufen belegt waren, die man beim Heranrücken des Feindes anzündete, um die Gefahr anzuzeigen und die Soldaten in Schlachtordnung zu bringen. Das wäre dann etwas Aehnliches mit den schweizerischen Kriegsanstalten. Dem sei aber wie ihm wolle, so sieht jeder ein, daß in einer so ungeheuren Ebene, wo besonders in ältern Zeiten nach gewissen Nachrichten die Haiden und Wüsten Mann hohes Gras, Gestrippe und eine Menge Schilf trugen,

solche Hügel auf diesem ewigen Kriegstheater nicht nur nicht überflüssig, sondern auch höchst nothwendig waren, besonders da es damahls wenig Ortschaften und also auch wenig Thürme gab. Man hat nicht nöthig ihnen andere Bestimmungen anzuräsonieren. Indessen ist es gut, Sagen und Meinungen über solche Gegenstände zu sammeln und zu prüfen. Man kommt dabei auf manchen eigenen Gedanken, und der Wahrheit immer näher.

Gegenwärtig verschaffen sie für die untern Gegenden den Vortheil, daß sie auf der ungeheuern Pläne fixe Ruhepuncte gewähren, die dem Reisenden, besonders im Schneegestöber zum Orientiren bei Aufsuchung des verlornen Weges unentbehrlich sind. Man beackert und bebauet sie auch, man legt Erdhütten in dieselben an, gebraucht sie zu Begräbnißorten, und sie sind der gewöhnliche Standpunct der Schäfer.

Zu wundern ist es, daß man diese schönen Hügel nicht zum Stand der Windmühlen gebraucht, die für die untern wasserarmen Gegenden eine wahre Wohlthat wären. Auch die wenigen Windmühlen, die sich dort befinden, sind auf der Ebene angebracht.

9.

Statistischer Beitrag zur Kenntniß von Provinzial-Croatien.

Von Adalbert von Barits.

(Zeitschrift von und für Ungern, VI. B. 1. Heft. Julius 1804, S. 6; und Fortsetzung VI. B. 2. Heft. August 1804, S. 88.)

Unter der Benennung Croatien (Croatia) werden im eigentlichen (politischen) Sinne nur die drei Gespannschaften: Agram, Warasdin und Kreutz (Comitatus Zagrabiensis, Varasdinensis, Crisiensis) verstanden, mit Ausschluß der Militär-Gränzen (Confinia militaria), und daher von diesen letztern auch noch durch die bestimmtere Benennung Status provincialis Croatiae unterschieden. Die Bewohner der drei Comitate

heißen deßwegen auch Provincialistae, so wie die Bewohner der Gränzgegenden Confiniarii. Beide sind von einander in ihrer Verfassung, Religion, Sprechart, und körperlichen Beschaffenheit, in ihren Sitten und Gebräuchen so unterschieden, wie wenn sie ganz verschiedene Nationen wären; und doch sind sie gleichen slavischen Ursprungs. Dieser Unterschied ist dem statistischen Beobachter sehr wichtig. Was ich nun in der Folge von Croatien sagen werde, ohne eine besondere Gegend zu nennen, ist immer nur von den drei genannten Comitaten zu verstehen.

Im Jahre 1767 wurde eine eigene Landesstelle, unter dem Namen Consilium Croaticum, wobei der Ban von Croatien das Präsidium führte, errichtet. Aber diese Stelle wurde wieder im Jahre 1779 aufgehoben, und die an derselben angestellten Individuen mit der ungrisch-königlichen Statthalterey vereinigt.

Die drei Comitate Croatiens umfassen sehr ansehnliche Strecken Landes, und können in dieser Rücksicht mit den größern Gespanschaften Ungerns verglichen werden. Das Agramer ist unter ihnen das größte. Von der nördlichen Seite bis Carlstadt ist sein Terrain meistens eben, und nur in einigen Gegenden etwas bergigt. Von Carlstadt aber bis an die Meeresgränze hin sieht man nichts als unermeßliche Felsenberge und fürchterliche Thäler. Diesen letztern Theil umfaßte ehedem das 1776 von Maria Theresia errichtete, 1786 aber von Joseph II. wieder dem Agramer Comitat einverleibte Seweriner Comitat, das von einem alten Bergschlosse (Szeverin) seinen Namen erhielt, dessen Ruinen noch außerhalb Bossiliewo zu sehen sind. Durch diese Gegend geht auch die berühmte unter Kaiser Carl VI. um das Jahr 1726 mit unsäglicher Mühe und Kosten gebaute Post- und Commercial-Straße, die eben von diesem Monarchen den Namen Caroliner-Straße (Carolina via) führt, und sich von Carlstadt bis Fiume (auf 17 Meilen oder 65000 Schritte) erstreckt, wo sie an der Brücke des Canals sich endigt. Sie ist beinahe ganz in Felsen gehauen, und auf ihr fast nichts Erdartiges anzutreffen, weil immer der Regen alles wegschwemmt, indem ihre ganze Richtung fast nur bergauf und bergab fortläuft. Meilenweit fährt man gleichsam im Abgrunde und in dem Eingeweide der Erde, dann wieder so lange aufwärts, als wollte man den Himmel erreichen. Besonders ist dieß der Fall zwischen Werbowsko

und Rawna-Gora, welche Station die beschwerlichste ist, und eben so am Péts-Berge. Doch ist die Auf- und Abfahrt selten jäh, und auch auf den größten Höhen, wie auf dem Kamensko und Rawna-Gora, finden sich bedeutende Ebenen. Uebrigens ist natürlich diese Felsenstraße rauh, und auch den solidesten Wägen oft verderblich; auch macht sie der Mangel an Trinkwasser beschwerlich. Außer der Wuna und den zwei kleinen Flüßchen Dobrawa und Suschitza, ist nur eine Quelle auf der ganzen Straße trinkbar; die zwei andern Quellen, die man noch da antrifft, sind so ungeschmack, daß ihr Wasser oft selbst von Pferden kaum genossen werden kann. Die Bewohner dieser Gegenden müssen sich daher mit Regenwasser behelfen, welches sie von ihren Dächern in zisternartigen Gruben sammeln.

Auf den größern Bergen findet man kleine Ortschaften, und dann zerstreute Bauernhütten. Die ansehnlichsten Orte sind: Bossiljewo, Werbowske, Rawna-Gora; dann Merkopail in einer schönen Ebene zwischen zwei der höchsten Berge; Piket jenseits am Bauche des Péts-Berges ist unbedeutend. Tiefer im Thale liegt Draga mit seiner schönen Gegend, die aber mit Porto-Re, Buccari und Fiume den so genannten Commercial-District ausmacht und unter das Fiumer Gubernium gehört. Auch durch diesen ganzen District ist die Straße kahler Felsen; daher auch hier schon, so wie außer Fiume gegen Triest bei Lipa und weiter, dann von Triest fast bis Laibach, die Zugochsen mit Hufeisen beschlagen sind.

Was die Natur-Producte der Gegend von Carlstadt bis Buccari anbelangt, so ist wohl kaum zu zweifeln, daß in diesen ungeheuren Felsenmassen nicht mancherlei nützliche Erzeugnisse des Mineralreichs verborgen liegen. Aber sie sind unbekannt, weil man sie bis jetzt nicht untersucht hat. Vielleicht ließe sich ein Bergbau anlegen, der hier bei dem großen Ueberflusse an Holz mit geringen Kosten unterhalten werden könnte. Dadurch würde den höchst dürftigen Bewohnern ein erwünschter Nahrungsweg eröffnet, die sich auch, da sie ohnehin in Armuth sparsam zu leben gewohnt sind, bei einem geringen Tagelohn glücklich schätzen würden. Außer Granit fand ich, besonders auf den höhern Bergen, sehr verschiedene Steinarten, darunter auch Alabaster, Bergkrystalle, und dergleichen. Vom Marmor der mannigfaltigsten Gattung und Farbe ist die Menge groß. Vorzüglich zeichnet

sich ein dunkelblauer Marmor zwischen Bossiljewo und Werbowske aus. Der von Rawna-Gora ist ganz weiß. Alle Thür- und Fensterstöcke in jeder Bauerhütte, so wie alle Brücken, sind von Marmor. In Fiume sind alle Kirchenaltäre aus dem schönsten mannigfaltigsten Marmor gehauen.

An Waldholz, besonders an Tannen, Fichten, Lehrbäumen, Eichen und Buchen herrscht hier ein unermeßlicher Ueberfluß, der aber nicht benutzt wird. Tausende der schönsten Stämme stürzen um, und gehen durch Fäulniß zu Grunde. Wie manche Pottaschen-Siederei, Glashütte, Sägemühle ließe sich hier errichten an den Bächen, die sich auch hier und da finden, oder vorzüglich an der Kulpa, die hier entspringt! Welcher vortheilhafte Absatz könnte von solchen Fabrikaten in Fiume erwartet werden! — Freilich können durch die jähen Krümmungen der Hohlwege, dergleichen, die Caroline ausgenommen, alle Wege hier sind, lange Stämme aus den wenigsten Gegenden nach Fiume gebracht werden. Auch ist das Fuhrwerk hier sehr elend und zu solchen Lasten nicht tauglich. Es besteht aus einem kleinen länglichten schmalen Karren, der auf 4 Rädern, von 1 Fuß auseinander ungefähr im Durchmesser, steht, und von einem Pferde, oder einem Esel, oder von zwei Menschen gezogen wird. Und selbst dieses elende Fuhrwerk findet man nur bei den wohlhabendern Landleuten dieser Gegenden. Meistens werden die Lasten nur auf Eseln, folglich in kleinen Massen getragen; oft trägt sie der Bauer auch nur auf seinem eigenen Rücken. — Allein alle diese Hindernisse sind gar nicht so groß, daß sie durch einige Anstrengungen nicht beseitigt werden könnten, die doch der große vielfache Vortheil verdiente, den solche Unternehmungen hervorbrächten.

Von Wiesen und Viehweiden ist hier fast gar keine Rede. Der Feldbau ist eben so sonderbar, als unbedeutend und schlecht. Die Felsen der Gebirge, wo sie außer den Wäldern nicht ganz kahl sind, bedeckt eine dünne, kaum einige Zoll starke Erdrinde, auf welcher eine so schlechte Grasart wächst, daß sie nicht einmahl von den Eseln genossen werden kann; welches besonders auf dem ungeheuern Pets-Berge der Fall ist. Aus Mangel an Erde also, die meistens durch den Regen auch noch von den Felsen weggespühlt wird, ist der Ackerbau hier nicht leicht anwendbar. Indessen gibt es hier und da doch Kornäcker, die aber so-

wohl ihrer Seltenheit, als ihrer sonderbaren Schöpfung wegen, wirklich merkwürdige Erscheinungen sind. Sie werden wirklich durch Kunst und Industrie erschaffen, und sind im strengsten Verstande agri factitii. Das Regenwasser nämlich, das die Felsen und Gebirge abspühlt, und alles mit sich wegführt, was Staub und Erde heißt, sammelt sich endlich da, wo es nicht weiter abfließen kann, in Klüften, Felsenritzen, oder in einer Vertiefung, oder Grube, oder in einem absichtlich verfertigten Behälter. Da legt es denn auch die mitgebrachte Erde ab, das Wasser wird zu seiner Zeit weggeleitet, die auf dem Grunde angelegte Erde sorgfältig gesammelt, auf irgend einer Anhöhe an einem kahlen flachen Felsen ausgebreitet, und so der kleine künstliche Acker gebildet, mit einer Art Mauer von trocken über einander gelegten Steinen auf 2 bis 3 Fuß hoch umgeben, und zu seiner Zeit mit Korn oder Heide (Panicum) bebauet. Kartoffeln, die überhaupt in Croatien nicht gebaut werden, habe ich auf der ganzen Straße nur erst bei Werbowske angetroffen, wohin sie vermuthlich von dem benachbarten Oguliner Gränz-Regimente gebracht worden seyn mögen. Diese Aecker können natürlich nicht groß seyn; sie werden auch nicht nach Klaftern, sondern nach Schuhen berechnet, und viele halten keine Quadrat-Klafter. Und in diesen besteht doch die einzige Aussicht und Hoffnung einer Getreide-Ernte. Aber auch hier geschieht es noch oft, daß das Aeckerchen kaum bestellt ist, so rafft ein heftiger Platzregen oder ein Wolkenbruch alles so hinweg, daß keine Spur des mühsamen Werkes zurück bleibt!

Vom Weinbaue ist hier wenig zu sehen. Nur hier und da an der südlichen Seite der Bergabhänge findet man einige Stellen mit Weinstöcken besetzt, die zerstreut aus den Klüften und Spaltungen der Felsen herauswachsen. An Baumfrüchte und Gartengewächse ist gar nicht zu denken.

Jedoch von Piket an bis Buccari sieht es etwas besser aus. Nicht nur die künstlichen Aecker werden gegen das südliche Ende des Péts-Berges etwas größer, sondern es gibt auch schon natürliche Aecker, die aber zugleich Gärten und Weingärten sind, indem zwischen den Reihen der Weinstöcke auch Getreide, Kartoffeln, Gemüse gebaut werden, und die Bäume, die den Reben zu Stützen dienen, mancherlei Obst bringen. Auch gibt es Olivenbäume und größere Feigenbäume, und zwar in dem Maße

mehr, als man sich von Fiume mehr gegen Triest nähert. Die fruchtbarste Gegend aber an diesen Producten, und die angenehmste, ein wahres Tempe, ist das Thal bei Draga, zwischen Piket und Buccari. Es erstreckt sich auf eine halbe Stunde in die Länge an der Landstraße zwischen zwei Bergen, deren Gipfel zwar kahle Felsen sind, wovon aber der zur linken Seite des Thales bis an die Mitte seiner Anhöhe einen schönen Wald hat, in welchem sich unzählige Nachtigallen hören lassen.

Eben so kärglich sieht es mit dem Thierreiche an der ganzen Caroliner-Straße aus. Einige Esel und elende Pferde nebst wenigen Ziegen ist alles, was man da finden kann. Jenseits Werbowske gibt es auch noch hier und da einzelne Schafe, und nur zwischen Rawna-Gora und Mercopal*) sah ich eine Herde von 9 Stück Schafen. Zahmes Federvieh gibt es auch nicht, weil es an Nahrung für dasselbe gebricht. Nur auf den Ebenen der höhern Berge ist etwas davon anzutreffen. Auch Wild ist hier, ungeachtet der großen Waldungen, wirklich selten, und ich habe auf der ganzen Strecke von Carlstadt bis Draga über Berge und Thäler, durch so viele ausgedehnte Wälder nicht einen Sperling, geschweige denn einen andern Vogel gesehen, oder gehört; woran ebenfalls der Mangel an Nahrung Schuld seyn mag.

Aus allem diesen ist leicht der Schluß auf die nothdürftige Lage der Einwohner zu machen. Und dennoch sind sie mit einer ungemeinen Anhänglichkeit diesem armseligen Vaterlande zugethan, so, daß sie auch durch die vortheilhaftesten Aussichten nicht weg zu bringen sind. Man hat sie schon einigemahl in manche fruchtbare Gegenden des so genannten Temescher Banates berufen, aber immer vergeblich. Von diesen Menschen kann man in der That sagen: Nescio qua natale solum u. s. f. Die armseligsten sind die Bewohner des Strich Landes vom Péts-Berge bis Fiume, die sich schwarz kleiden, und die von Fiume bis Triest, die sich braun kleiden. Alle diese betteln beständig bei Gelegenheit auf der Landstraße.

Der einzige Nahrungszweig dieser dürftigen Bewohner be-

---

*) Jetzt werden seit der Regierung Josephs II. auf den Cameral-Gütern Mercopal und Csabor die schönsten Seidenschafe, von paduanischer und spanischer Zucht gehalten.

steht in einem unbedeutenden Kleinhandel mit Triester Seesalz, das sie in die ebenen Gegenden Croatiens auf Pferden bringen, wobei sie häufig Zucker und Kaffeh schwärzen; ihre Rückfracht besteht dann in allerhand Getreidearten, meistens Buchweitzen (Heide, panicum). So viel von dem südlichen Theile des Agramer Comitates.

Der nördliche nicht mindere Theil desselben ist von ganz anderer Art und Beschaffenheit. Mehr eben als bergigt, ist er mittelmäßig fruchtbar, so daß das Getreide hier drei bis fünffältig trägt. Die fruchtbarste Strecke ist das Turopolyer-Feld, Campus Turopolya, Agram gegen über, jenseits des Savestromes. Jedoch könnte die Fruchtbarkeit des Bodens sowohl hier, als in den übrigen Comitaten Croatiens durch eine größere Thätigkeit und Industrie, durch Verbreitung besserer Kenntnisse in Rücksicht auf Oekonomie, sehr vermehrt werden.

Im Ganzen werden die meisten Getreidearten gebaut; nur wenig Weitzen, sehr viel türkischer Weitzen (Kukurutz), am meisten aber Heide, die auch die Hauptnahrung des Volkes ist. Von Kartoffeln wollte man zu meiner Zeit, außer den Militär-Gränzen, noch nichts wissen.

Indessen wird doch fast kein Fleck Erde, woran ohnehin hier Mangel ist, unbenutzt gelassen. So genannte Pußten, unbewohnte Prädien, gibt es in ganz Croatien nicht. Auch Moräste, Rohrwerke, Schilfsümpfe sind wenig und unbedeutend. Die Waldungen sind aber sehr häufig, besonders Buchenwälder, auch Eichenwälder. Auch hat dieß Land schöne Wälder von echten genießbaren Kastanien, wie bei Agram im Thale Tuskanecz fast unter der Stadtmauer, die daher auch, wegen ihrer Menge, zur Mastung für Schweine, wie die Eicheln, angewendet werden.

Ueberall gibt es Weingärten, die aber auf eine eigene Art bebaut werden, welche zwischen der italienischen und österreichischen das Mittel hält. Der croatische Wein ist sehr geistig, schmackhaft und überhaupt vortrefflich. Aller Wein ist hier weiß, nur einen einzigen rothen habe ich kennen gelernt, den zu Moszlavina einem gräflich Erdödyschen Gute, der aber auch mit dem Burgunder in aller Rücksicht wetteifert. Auszeichnung verdient unter den weißen der Babulecker, der auf einem Domherrn-Prädium wächst, und besonders der Bukowetz, der den Mászlás über-

trifft, ohne Ausbruch zu seyn; wie überhaupt in Croatien kein Ausbruch gemacht wird, wohl aber guter Wermuth.

Indessen sind die croatischen Weine nicht lange haltbar, wie die italienischen, weil sie schnell zeitigen und schon am Stocke vollkommen reif werden, also nicht erst im Keller zeitigen dürfen, wie der Oesterreicher- oder Rheinwein. Daher kann er auch nicht aufbewahrt, noch weniger ausgeführt werden; und so wird die ganze Fechsung im Lande verzehrt, woran der Bauer auch so gewohnt ist, daß er bald nach der Weinlese den neuen Wein zu trinken anfängt, und so lange nicht ruht, bis er seinen Keller geleert hat.

Baumfrüchte gibt es in allen drei Comitaten sehr schöne, und häufig, und ungemein schmackhaft, vorzüglich Pfirsichen und Kirschen. Jedoch die edleren Gattungen des Obstes, die man nur durch eine besondere Obst-Cultur erhält, fehlen hier.

Auch Orangerien sind hier selten, denen doch das Klima so günstig wäre. Melonen findet man in Croatien gar nicht; wahrscheinlich aus Mangel an Industrie.

Die Küchengärtnerei wird sehr elend betrieben. Es gibt keine Gärtner die daraus ein eigenes Gewerbe machten. Jedes Haus hat seinen eigenen Garten, wo es sein Gemüse selbst ziehen muß. Dabei überläßt man das meiste der gütigen Natur, und will durch Begießen und anderweitige Pflege ihr wenig nachhelfen.

Die Viehzucht ist in ganz Croatien übel bestellt. Die Bevölkerung ist zu groß, der Grund und Boden, die Weide, der Wiesenwachs zu klein, als daß man ganze Herden von Hornvieh und Pferden (Gulya und Ménes), oder Schafen, wie in Ungern halten könnte. Viele Bauern haben nicht mehr als ein Pferd, oder einen Ochsen. Ziegen hat man häufiger; fast jedes Haus ist mit einigen versehen. Das Borstenvieh kommt meist aus Bosnien, und wird hier und da in den Eschen- und Buchenwäldern in der Mast gehalten.

Zahmes Federvieh fehlt in ebenen Gegenden nicht. Kleines Wildbret ist wohl auch vorhanden; Hirsche, Rehe und Wildschweine aber wechseln mehr von Bosnien zuweilen über die Gränze. Störche halten sich hier gar nicht auf, ob sie gleich in der Nähe bei Warasdin in der Murakőz häufig sind.

Fische gibt es wohl in den Flüssen Croatiens, aber nirgends

werden sie zu Markte gebracht. Die Ursache ist, weil es keine Fischer gibt, die das Fischfangen als ein freies Gewerbe treiben können. Die Ufer der Flüsse gehören den Grundherrschaften, diese bestimmen ein paar Unterthanen zu Fischern, denen sie einige Frohnleistungen erlassen, unter der Bedingung, die herrschaftliche Küche wöchentlich mit Fischen zu versehen. Sonst kann also niemand einen Fisch bekommen.

Im Ganzen genommen sind also die Haupt-Producte der croatischen Fruchtbarkeit, Holz, Wein und Heidekorn. Was ich übrigens bisher von der Fruchtbarkeit im Thier- und Pflanzenreiche gesagt habe, ist von dem flachen Theile des Warasdiner, von dem ebeneren Theile des Agramer und vom ganzen Kreutzer Comitat zu verstehen, und zwar in steigender Proportion nach der Reihe, wie ich sie hier genannt habe. Das Kreutzer Comitat hat unbedeutende Berge, meist die schönste Abwechslung von Hügeln, Thälern, Ebenen. Nie sah ich zwei in ihrem Grund und Boden einander so ganz ähnliche Länder, als daß dießseitige Baiern, und das Kreutzer Comitat.

10.

Der Mur-Fluß.

Regulirung desselben im Zalader Comitat.

(Aus den gemeinnützigen Blättern der Ofner Zeitung, November 1818.)

Der schöne Mur-Fluß, aus holzreichen Gegenden und der industriösen Hauptstadt Steiermarks kommend, durchströmt einen Theil der Zalader Gespanschaft, und bildet durch seine Vereinigung mit der Drau die merkwürdige Halbinsel Muraköz (Murau), ausgezeichnet sowohl durch das Reitzende ihrer Lage und Gegenden, durch die Fruchtbarkeit des Bodens, und die besondere Betriebsamkeit ihrer Einwohner, als auch durch den Ruhm des Besitzers derselben, des Herrn Grafen Georg Festetits von Tolna. — Schätzbar und bedeutend sind die Vortheile, welche die fischreiche und schiffbare Mur ihren Anwohnern gewährt, und vorzüglich durch den ausgedehnten Handel mit Holz-

und Eisenwaaren, welcher von Steiermark aus auf derselben betrieben wird, angedeihen läßt; aber zerstörend und verheerungsvoll sind auch die Wirkungen ihrer raschen, öfters angeschwollenen Fluthen, besonders in Serpentinen, wo die Ufer, dem Zug des Wassers sich entgegenstemmend, im ungleichen Kampfe von den Wellen verschlungen werden, und die aufgehaltene Wassermasse, ihre Ufer übertretend, fruchtbare Gründe überschwemmt und verwüstet.

Schnell vorgerückte Ufer-Abbrüche, vorzüglich in der Nähe bewohnter Stellen, haben in mehreren Ortschaften an der Mur, als: in Unter-Bisztritz, Ráczkanisa, Szerdahely, Miklovetz, Szemenye, Kottori und Kollátszek, gerechte Besorgnisse erregt, und die starke Annäherung der Mur zur tiefern Bettung des Flüßchens Ternova, welches nach der Länge der Mur sich fortwindet, ließ ein Uebertreten derselben in den untern Theil der Ternova (Rakonitza) befürchten, wodurch nicht nur ein großer bewohnter Theil der Insel verheert, sondern auch der Marktflecken Kottori ganz von der Insel abgeschnitten worden wäre. Diesen Uebeln zu steuern, und ihnen zum Theil zuvor zu kommen, hat der Graf Anton Amade von Várkony, als allerhöchsten Orts hierzu ernannter königl. Commissär, nach genauer im Jahre 1814 vorgenommener Besichtigung sowohl der ganzen Ausdehnung des Mur-Flusses im Salader Comitat, als vorzüglich der gefährdeten Stellen, diejenigen weisen Anstalten getroffen, und solche zweckmäßige Operationen angeordnet, nach deren in den Jahren 1814 bis 1817 geschehener Ausführung nicht nur die oben genannten Ortschaften der Gefahr des gänzlichen oder theilweisen Unterganges entrissen, und eine nachtheilige Veränderung der unteren Bahn des Mur-Flusses gehindert, sondern auch in Folge mehrerer gemachten Durchschnitte die Schifffahrtsstraße um neuntausend Wiener Curr. Klafter abgekürzt, die Schifffahrt selbst aber durch eine geregeltere Flußbahn mehr sicher gestellt wurde.

Es wurden die schädlichsten Serpentinen durchschnitten, und kostspielige, vergängliche Uferbedeckungen nach Möglichkeit vermieden. Die Anlage der Durchschnitte war so trefflich, daß der Fluß die neuen Bettungen ohne Zwangsmittel (Schöpfsporn) einnahm, und schnell durcharbeitete. Bloß bei Ráczkanisa, wo die Einmündung des noch im Jahr 1807 angefangenen und

erst im Jahr 1814 ganz ausgeführten Canals, der seitdem veränderten Direction der Stromlinie nicht mehr entsprach, wurden Faschinenwerke mit dem besten Erfolge angewendet.

Die unmittelbare Leitung der Arbeiten war dem ersten Ingenieur und Gerichtstafel-Beisitzer des löbl. Zalader Comitats, Herrn Anton von Póka, anvertraut, der sich mit seinem ausgezeichneten Diensteifer, und der practischen Umsicht, welche er bei vielen soliden Werken, insonderheit bei der trefflichen Construction der schönen Szerdahelyer Mur-Brücke bewies, auch in diesem so wichtigen Mur-Fluß-Regulations-Geschäfte, neue und reelle Verdienste erwarb.

Gerettet werden nun viele schöne und volkreiche Ortschaften, gerettet fruchtbare Felder und Wiesen, die, dem Flusse überlassen, ein Raub desselben geworden wären; gesteigert wird der Werth schöner Gegenden an der Mur, die, sonst häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt, nun nie mehr, oder doch nur äußerst selten von denselben heimgesucht werden, und daher ihren Besitzern sichere Früchte tragen; befördert wird auch die Schifffahrt.

11.

Der Franzens-Canal im Bácser Comitat.

(Hesperus 1815, S. 469. Im Jahre 1820 revidirt und berichtigt.)

Dieser Canal verbindet die Donau oberhalb Monostorszegh mit der Theiß bei Földvár, durch einen um 47 Meilen näheren Weg, dergestalt, daß ein Schiff, wenn es seinen Weg statt in der Theiß, stromabwärts von Földvár nach Szlankamen, und von da in der Donau aufwärts bis Monostorszegh oder Mohács zu fahren, durch den genannten Canal nimmt, an Zeit, bei günstigem Wetter, 28 bis 30 Tage, hingegen bei schlechtem Wetter leicht das dreifache, und an Kosten ein Namhaftes erspart, außer dem aber noch der sehr gefährlichen Fahrt auf der Donau von Bezdán bis Peterwardein, und umgekehrt ausweicht.

Der Canal erleichtert mithin die Verführung des Salzes und

Holzes aus den an der Theiß gelegenen Gegenden Ober-Ungerns, so wie des Getreides, der Bergwerks-Producte aus dem Banate, endlich der über Semlin nach Pesth und weiter aufwärts gehenden türkischen Waaren.

Der Bau dieses Canals wurde im Junius des Jahres 1793 begonnen, im Jahre 1801 aber vollendet, und die Schifffahrt auf demselben im Mai des Jahres 1802 eröffnet.

Er ist 14½ deutsche Meilen lang, und das Gefälle von der Donau bis zur Theiß beträgt 27 Schuh, welches auf 5 Schleusen vertheilt ist.

Der Canal ist an seiner Oberfläche 10, und der Wasserspiegel 8 Klafter breit, dann 4 Schuh, und bei höchstem Wasserstande 8 Schuh tief, und so eingerichtet, daß die größten Komorner Donauschiffe mit voller Ladung von 8 bis 9000 Centner, und darüber, in denselben ein- und ausfahren können. Im Jahre 1813 ward ein Schiff mit 9960 Centner Bauholz beladen.

Die privilegienmäßige Zollgebühr auf diesem Canal betrug vormals von einem Centner auf eine Meile einen halben Kreuzer, er ist aber später mit ausdrücklicher Bewilligung Sr. Majestät auf das Doppelte, nämlich auf einen Kreuzer W. W. für jeden Centner auf jede Meile erhöht worden.

Von der Zeit der Fahrbarkeit des Canals, nämlich vom 1. Mai 1802 an bis Ende October 1818, also binnen 16 Jahren, passirten den Canal 10,723 befrachtete, 4,937 leere Schiffe; die Ladungen bestanden in 18,102,338½ Metzen Getreide, 679,089 Eimer Wein, 3,195,256¼ Centner Salz; Silber, Kupfer und andere Metalle 51,346 Centner; Holz und Bau-Materialien 1,598,789 Centner; Tabak, Kohlen, Häute, Knoppern, Hausgeräthe, Fässer ꝛc. 1,035,039 Centner; — Summa 17,964,266¾ Centner. —

(Anm. Der Eimer Wein wird zu 100 Pfund, ein Metzen Weitzen und Halbfrucht zu 75, Kukurutz und Hirse zu 80, Gersten und Haber zu 50 Pfund im Gewicht angenommen.)

Dieses große Unternehmen kam durch die Vereinigung von 50 Haupt-Actionären zu Stande, die selbst 250,000 fl. kleine Actien in Umlauf setzten, und nachdem der ganze Actien-Fond von 500,000 fl. erschöpft war, die zur Vollendung des Werkes erforderlichen Capitalien gegen solidarische Haftung entlehnten.

Der bis zum Jahre 1802, nämlich dem Zeitpuncte der Schifffahrts-Eröffnung, gemachte Aufwand belief sich auf drei Millionen Guld. Convent. Münze, seit dem sind mehr als 200,000 fl. für die längs dem Canale erforderlichen Gebäude ausgelegt worden. Da die Rente des Canals nicht einmal die Zinsen des darauf verwendeten Capitals, noch weniger die sehr bedeutenden jährlichen Reinigungs- und Verwaltungskosten einbrachte, so würde die Gesellschaft nicht nur nie in den Stand gesetzt worden sein, daß entlehnte große Bau-Capital zu erstatten, sondern auch fortwährende Einbuße haben leiden müssen, wenn ihr nicht die Gnade des väterlichen Monarchen durch die überlassene Pachtung der großen Kammergüter im Bácser Comitat vom 1. Nov. 1802, als vom Tage des Antrittes und der Uebernahme auf die Dauer der mit dem 1. Mai 1802 begonnenen 25 Jahre, worauf das Privilegium für die Canal-Gesellschaft beschränkt ist, zu Hülfe gekommen wäre. Mittelst des Gewinnes an diesem Pachte hat sich neuerlich der Finanz-Zustand der Gesellschaft wesentlich verbessert, ja es würde dieselbe bisher völlig schuldenfrei geworden sein, wenn nicht mehrere ihrer vorzüglichsten Mitglieder sich in der Zwischenzeit in ein neues nicht minder kostspieliges Unternehmen verwickelt, nämlich die mit dem Namen J. Maj. der Kaiserinn beehrte, von Carlstadt nach Fiume führende Handelsstraße, aufgeführt hätten. Die Leitung der gesellschaftlichen Geschäfte ist in den Händen einer Central-Direction in Wien, eines Comités von Gesellschaftsgliedern, und in oberster Instanz der General-Versammlung der Haupt-Actionäre. Aller Orten führt seit dem Ableben des gewesenen königl. Hof-Commissärs Grafen Anton von Apponyi, ein, von drei zu drei Jahren von der General-Versammlung der Gesellschaft gewählter, Central-Directions-Präses den Vorsitz. Die bedeutendsten der fünfzig Haupt-Interessenten sind: die Fürsten von Dietrichstein, von Lichtenstein, von Eszterházy, von Kinßky (letzterer ist neuerlich aus der Gesellschaft ausgetreten), dann die Grafen von Apponyi, von Aspremont, von Battyán, von Harrach, von Kollonics u. s. w. Den Gebrüdern von Kis, deren erster als k. k. Ingenieur-Major, der andere als k. Kammer-Ingenieur gestorben ist, gebührt das Verdienst, den Canalbau entworfen, und die ersten Mitglieder der Gesellschaft dazu bewogen zu haben; hingegen ist die Vollendung des Werkes, welche vom Bau die Schleuse zu Sz. Tamás abhing, den Einsichten des unlängst

gestorbenen ungrischen Landesbau-Directors, Stanislaus von Heppe, zu verdanken.

12.

Komorner Schifffahrts-Assecuranz.

(Vom Herausgeber. Vaterl. Blätter 1820, Nr. 20, nach Tudom. Gyüjt. 1820, 1. Heft.)

In Komorn bildete sich im Jahre 1807 eine Schifffahrts-Assecuranz-Gesellschaft, und fing ihre Geschäfte schon den 9. Februar desselben Jahres an. Ihr Stifter und eifrigster Beförderer war Herr Sigismund von Csepy, Advocat. Um den Credit der Anstalt zu begründen, führte er selbst die ersten drei Jahre die Direction derselben. Im Jahre 1808 (den 29. Nov.) erhielt die Gesellschaft ein eigenes königl. Privilegium nebst Wapen und Firma: Cs. k. privil. Komarómi Assecur. Társaság. Der Hauptzweck dieses Vereins ist schon aus der Firma ersichtlich, nämlich die Beförderung des Handels und der Schifffahrt im ganzen Lande. Der Fond der Gesellschaft besteht aus 400 Actien zu 500 fl., zusammen aus dem Capital von 200,000 fl., worüber die Schuldscheine gehörig intabulirt, in der eisernen Gesellschaftslade aufbewahrt werden. Dazu kommen noch die Zinsen des Capitals sowohl, als auch die Tarif-Gebühren der Assecurirung einzelner Schiffe, welches alles gegenwärtig bei 32,000 fl. jährlich einträgt. — Die Central-Direction der Gesellschaft in Komorn besteht aus einem Director (gegenwärtig Herr Michael von Molnár), einem Secretär (Herr Ludwig Szabó), einem Cassier (Herr Samuel von Nagy), und zwei Kanzellisten (der erste ist Herr von Nyikos, der zweite fehlt). Ihre beeideten und zur Assecurirung der Schiffe bevollmächtigten Commissäre halten sich in verschiedenen Orten, nämlich in Wieselburg, in Baja, in Monostorszeg und in Török-Becse auf.

Beim Eintritte in die Gesellschaft muß ein jedes Mitglied einen Revers unterzeichnen, vermöge dessen es sich einer besondern, aus obersten Comitats- und Stadtgerichtspersonen, aus der Central-Direction und aus zwei Actionären als Bei-

sitzern bestehenden Compromissional-Gerichte — und mit Verzichtleistung auf alle seine Prärogativen — unterwirft, und innerhalb 3 Tage Genugthuung zu leisten sich verbindet. Dieses Gericht befolgt, als Richtschnur, die aus 27 Puncten bestehenden Statuten der Gesellschaft. Jedes assecurirte Schiff erhält von der Direction nach Erlag der Tariffs-Gebühr eine Schrift, und ist für jedes Unglück gesichert; denn 3 Tage nach geschehener Untersuchung der Verunglückung erhält der Eigenthümer sein assecurirtes Geld pünctlich. Die Gesellschaft versammelt sich jährlich ein Mahl, im Januar, sieht die Rechnungen durch, und berathet sich über ihre Geschäfte. Jeder Actionär ist befugt, bei solcher Gelegenheit seinen Austritt aus der Gesellschaft zu erklären.

13.

Der Szolnoker-Canal.

Zur Seite 22.

Ein Project, die Theiß mit der Donau zu verbinden.

(Vaterl. Blätter 1811, S. 87, 93, 127.)

Wer die Karte von Ungern in die Hand nimmt und die Wasserstraßen dieses Landes betrachtet, dem wird sich sogleich der Gedanke aufdringen: warum seit so vielen Jahrhunderten die ganze zum Ausfuhrhandel bestimmte Erzeugung der an dem obern Theile des Theiß-Flusses oder in der Nähe desselben liegenden, so productenreichen Gegenden, um sie an den Haupt-Speditionsplatz Pesth zu bringen, die ganze Theiß bis zu ihrer Einmündung in die Donau, oder jetzt bis an den Bácser-Canal, gebracht werden müsse, um dann noch eine bedeutende Strecke der Donau mit vieler Mühe stromaufwärts zu schiffen, statt daß ein Canal von der Theiß gerade auf Pesth, durch eine nicht so lange Strecke als jene des Bácser-Canals, gegraben, dieselben in weit kürzerer Zeit und mit bedeutend geringeren Unkosten dahin bringen könnte? Diese Erwägung brachte wirklich auch den thätigen Ingenieur des Pesther Comitats, Anton Balla, dahin, ein Project zur Ausgrabung eines Canals durch besagte Strecke in so weit zu entwerfen, als die bloße Bereisung der Gegenden

und Eisenwaaren, welcher von Steiermark aus auf derselben betrieben wird, angedeihen läßt; aber zerstörend und verheerungsvoll sind auch die Wirkungen ihrer raschen, öfters angeschwollenen Fluthen, besonders in Serpentinen, wo die Ufer, dem Zug des Wassers sich entgegenstemmend, im ungleichen Kampfe von den Wellen verschlungen werden, und die aufgehaltene Wassermasse, ihre Ufer übertretend, fruchtbare Gründe überschwemmt und verwüstet.

Schnell vorgerückte Ufer-Abbrüche, vorzüglich in der Nähe bewohnter Stellen, haben in mehreren Ortschaften an der Mur, als: in Unter-Bisztritz, Ráczkanisa, Szerdahely, Miklovetz, Szemenye, Kottori und Kollátszek, gerechte Besorgnisse erregt, und die starke Annäherung der Mur zur tiefern Bettung des Flüßchens Ternova, welches nach der Länge der Mur sich fortwindet, ließ ein Uebertreten derselben in den untern Theil der Ternova (Rakonitza) befürchten, wodurch nicht nur ein großer bewohnter Theil der Insel verheert, sondern auch der Marktflecken Kottori ganz von der Insel abgeschnitten worden wäre. Diesen Uebeln zu steuern, und ihnen zum Theil zuvor zu kommen, hat der Graf Anton Amade von Várkony, als allerhöchsten Orts hierzu ernannter königl. Commissär, nach genauer im Jahre 1814 vorgenommener Besichtigung sowohl der ganzen Ausdehnung des Mur-Flusses im Zalader Comitat, als vorzüglich der gefährdeten Stellen, diejenigen weisen Anstalten getroffen, und solche zweckmäßige Operationen angeordnet, nach deren in den Jahren 1814 bis 1817 geschehener Ausführung nicht nur die oben genannten Ortschaften der Gefahr des gänzlichen oder theilweisen Unterganges entrissen, und eine nachtheilige Veränderung der unteren Bahn des Mur-Flusses gehindert, sondern auch in Folge mehrerer gemachten Durchschnitte die Schifffahrtsstraße um neuntausend Wiener Curr. Klafter abgekürzt, die Schifffahrt selbst aber durch eine geregeltere Flußbahn mehr sicher gestellt wurde.

Es wurden die schädlichsten Serpentinen durchschnitten, und kostspielige, vergängliche Uferbedeckungen nach Möglichkeit vermieden. Die Anlage der Durchschnitte war so trefflich, daß der Fluß die neuen Bettungen ohne Zwangsmittel (Schöpfsporn) einnahm, und schnell durcharbeitete. Bloß bei Ráczkanisa, wo die Einmündung des noch im Jahr 1807 angefangenen und

worden hatte, durch die königl. Statthalterei mittelst des ungrischen General-Commando dazu ersucht. Beide schloßen den damaligen geschickten Landesbau-Director von Heppe und den Ingenieur Balla an sich an.

Die Untersuchung ging von Pesth aus gegen die Mündung der Rákos in die Donau, und dann aufwärts bis Gödöllö, und von da nach Westen über den Bergrücken, welcher das Thal der Rákos von jenem des Groß-Tapio scheidet, und längs letzterem bis an seine Mündung in die Theiß bei Szolnok; endlich wurden im Rückwege von Szolnok nach Pesth die Gegenden längs der Fahrstraße mit steter Zuziehung Balla's untersucht.

Diese Untersuchung zeigte, daß zwar der erwähnte Bergrücken großen Theils durchgeschnitten, und das Wasser der Rákos mittelst eines kurzen Leitgrabens in diesen Durchschnitt zur Speisung des Canals geführt werden könnte, daß man aber diesen Weg doch nicht befolgen dürfe, weil a) jener Durchschnitt bei 60 Klafter höher als Pesth und 69 Klafter höher als Szolnok wäre; daher das Steigen und Fallen des Canals sehr groß sein und bei 129 Klafter betragen würde; noch mehr: b) die Rákos führt im Sommer kaum so viel Wasser, um einen Mühlgang 12 Stunden des Tags zu treiben. Ihr Zufluß würde daher zu einer solchen Jahreszeit für die Speisung des Canals nicht hinreichen. Auch gab die Beschaffenheit des erwähnten Rückens keine Hoffnung, beim Durchschneiden desselben auf ergiebige Quellen zu stoßen. Auf den Zufluß des Groß-Tapio könnte in der trocknen Jahreszeit eben so wenig gerechnet werden, da derselbe in dieser Zeit ganz versiegt; endlich hätte man c) den auf der Rákos stehenden 18 Mühlen das Wasser benommen; man hätte sie folglich den Eigenthümern abkaufen und eine ganze Gegend dieser so nöthigen Werke berauben müssen. Die Gegend hingegen, wodurch die Fahrstraße von Szolnok nach Pesth sich zieht, eröffnete weit günstigere Aussichten, einen weit kürzeren Zug, eine offene, viel niedrigere, an Grundwässern äußerst reiche Gegend, wo man dieselbe fast überall, und selbst bei Pesth (wie die Weiher des bei 9 Klafter über die Donau erhabenen Orzischen Garten und die eben so hoch liegenden Lager-Brunnen es bezeugen), auf 3 Fuß unter dem Grunde findet, und wo die 8 — 12 Fuß tiefen Brunnen unerschöpflich sind; eine Eigenschaft, die aus der sandartigen oberen, hingegen dichten unte-

Wasser-Transporte jetzt sehr viel theurer als vorher; sie betragen aber doch kaum ein Drittel von dem Fuhrlohne.

Die Flöße werden bei Pudlein, Gniesen, Lublau, Hopgart, Palócsa, und Lubotin zusammen geschlagen, und zwei und zwei hinter einander zusammen gebunden; ein so zusammen gebundenes Paar heißt eine Tratte. Auf der Poprad bis Sandez kommen auf eine Tratte drei Männer, um sie zu leiten; von Sandez wird einer zurück geschickt, und es bleiben bis Opatovez zwei. In Opatovez wird wieder einer zurück geschickt, und zwei Tratten oder vier Flöße zusammen gebunden, und von zwei Floßknechten getrieben.

Eigentlich werden sie aber nicht getrieben, denn seitwärts haben sie keine Ruder, um die Geschwindigkeit des Laufes zu beschleunigen, sondern nur vorn und hinten, um sich im Flußstrome zu halten, und den Sandbänken und Stöcken auszuweichen.

Auf eine Tratte kann man 20 Faß, oder 60 Centner Wiener Gewicht laden. Freilich hängt viel davon ab, ob das Floßholz trocken oder grün ist: indessen ist der Unterschied nur, ob das Floß mehr oder weniger im Wasser geht — untersinken kann es nicht.

Die Weichsel ist ein breiter, trüber und fauler Fluß, deßwegen wäre das Antreiben mit Seitenrudern sehr zweckmäßig. Aber die Schiffleute lassen sich zu keiner Verbesserung bereden; sie sind voll von Aberglauben und Vorurtheil; auch bei dem hellsten Mondschein während der Nacht zu fahren, halten sie für Sünde; sie fasten strenge, trinken aber desto mehr.

Die Fahrt von Lublau nach Warschau dauert ungefähr 10 Tage; wenn die Witterung ungünstig ist auch 3 Wochen. Bei der Nacht wird nicht gefahren, und die Flöße werden an das Ufer fest angebunden. Dieß Mahl mußten wir in einem Dorfe wegen Windes 3 Tage liegen bleiben.

Obgleich diese Daten höchst befriedigend waren, so ließ man aus besonderer Vorsicht zwischen den längs des Canalszuges liegenden Brunnen doch noch 13 neue graben, und alle lieferten die nämlichen günstigen Resultate.

Als die Untersuchungs-Commission bei ihrer Zurückkunft nach Ofen ihren Bericht abgestattet hatte, so wurde von Szolnok aus nach Pesth nivellirt und gefunden, daß in der höchsten Gegend, jener von Monor, der Grund 141 Fuß höher als das Donau-Ufer zu Pesth, und 158 Fuß höher als das Theiß-Ufer zu Szolnock war. Nun entstand die Frage: ob dieser, die Theiß von der Donau scheidende breite Rücken sich nicht auf eine mäßige Weite von dem gerade geführten Zuge verfläche, oder wenigstens bedeutend genug falle, um denselben entweder umgehen, oder wenigstens einen bedeutenden Theil dieses Steigens und Fallens vermeiden zu können? Um dieses zu erforschen, verfolgte der General Maillard selbst diesen Rücken mit dem Niveau-Instrumente. Dieses führte ihn aber bis Keskemét, vier Meilen seitwärts. Nur hier wurde dieser Rücken etwa 52 Fuß niedriger. Man erfuhr nun, daß derselbe erst in dem Bácser Comitat sich ganz verfläche, wo es dann dem Bácser-Canal möglich wird, von der Donau nach der Theiß zu fallen, und aus der ersteren das nöthige Speiswasser zu nehmen.

Wie die Nothwendigkeit erwiesen war, jenen Rücken vor Monor mit dem Canal zu ersteigen, so handelte es sich, bevor der Fall desselben bestimmt werden konnte, um die Entscheidung: ob der Canal von dem höchsten Theile der einen Seite in die Theiß, und von der andern Seite in die Donau herabsteigen, oder nur am Ufer dieser Flüsse endigen, und mit dem Wasser derselben keine Gemeinschaft haben sollte? Man entschied für das letztere, nicht nur, weil dadurch bei sechs Schleusen erspart würden, sondern auch weil die Theiß abwärts bis Szolnok, meistens mit Flößen befahren wird, auf welchen die Producte bis zu dieser Stadt geführt, dann auf Wagen geladen, und nach Pesth transportirt werden. In Rücksicht der Schifffahrt auf der Theiß wäre es also, so lange dieser Fluß in seinem jetzigen ungünstigen Zustande bleibt, nicht dringend, daß der Canal in den trüben Fluß einmünde. In Ansehung der schiffbaren Donau aber schien es beim ersten Blick, daß es vortheilhaft sein würde, den Canal in diesen Fluß einmünden zu lassen, und denselben so breit

Wasser-Transporte jetzt sehr viel theurer als vorher; sie betragen aber doch kaum ein Drittel von dem Fuhrlohne.

Die Flöße werden bei Pudlein, Gniesen, Lublau, Hopgart, Palócsa, und Lubotin zusammen geschlagen, und zwei und zwei hinter einander zusammen gebunden; ein so zusammen gebundenes Paar heißt eine Tratte. Auf der Poprad bis Sandez kommen auf eine Tratte drei Männer, um sie zu leiten; von Sandez wird einer zurück geschickt, und es bleiben bis Opatovez zwei. In Opatovez wird wieder einer zurück geschickt, und zwei Tratten oder vier Flöße zusammen gebunden, und von zwei Floßknechten getrieben.

Eigentlich werden sie aber nicht getrieben, denn seitwärts haben sie keine Ruder, um die Geschwindigkeit des Laufes zu beschleunigen, sondern nur vorn und hinten, um sich im Flußstrome zu halten, und den Sandbänken und Stöcken auszuweichen.

Auf eine Tratte kann man 20 Faß, oder 60 Centner Wiener Gewicht laden. Freilich hängt viel davon ab, ob das Floßholz trocken oder grün ist: indessen ist der Unterschied nur, ob das Floß mehr oder weniger im Wasser geht — untersinken kann es nicht.

Die Weichsel ist ein breiter, trüber und fauler Fluß, deßwegen wäre das Antreiben mit Seitenrudern sehr zweckmäßig. Aber die Schiffleute lassen sich zu keiner Verbesserung bereden; sie sind voll von Aberglauben und Vorurtheil; auch bei dem hellsten Mondschein während der Nacht zu fahren, halten sie für Sünde; sie fasten strenge, trinken aber desto mehr.

Die Fahrt von Lublau nach Warschau dauert ungefähr 10 Tage; wenn die Witterung ungünstig ist auch 3 Wochen. Bei der Nacht wird nicht gefahren, und die Flöße werden an das Ufer fest angebunden. Dieß Mahl mußten wir in einem Dorfe wegen Windes 3 Tage liegen bleiben.

braches Feld einer gewinnvollen Ernte. Wer es zuerst, und zwar auf die rechte Art unternimmt, kann mit Sicherheit auf großen Gewinn rechnen.

Weiter hinab auf der Waag dehnt sich der Handel nach Comorn aus, wo bekanntlich die Waag in die Donau fällt, und dann weiter die Donau hinab nach Pesth, bis Belgrad, und in den Josephinischen Zeiten bis Constantinopel.

Wenn man bedenkt, wie wohlthätig die Natur den Lauf der Donau geordnet hat, die Europa mit Asien verbindet, und die Communication mit Ostindien eröffnet; wie dieser mächtige Strom selbst eine Einladung ist, unsre mannigfaltigen Fabrikate an die indolenten Orientaler abzusetzen: so muß man sich verwundern, daß dieß so wenig benutzt wird; daß dieß der Aufmerksamkeit so sehr entgeht; daß so viele Gelegenheiten unbenutzt verschwunden sind; man muß bedauern, daß die Oesterreichische Monarchie nicht den Ausfluß der Donau in das schwarze Meer besitzt, um die nächste Anwartschaft geltend zu machen, diesen herrlichen Ort zu debarbarisiren.

Die Quellen der Waag sind gar nicht weit entfernt von den Quellen der Poprad. Es sind Karpathen-Quellen von zwei benachbarten Thälern. — Von dieser Höhe strömt die Waag in das schwarze, die Poprad in das Baltische Meer, nach entgegen gesetzten Richtungen. In der Poprad gibt es Lachse, ein Product des Nordens, in der benachbarten Waag keine. Hier berühren sich also die äußersten klimatischen Gränzen.

16.

Louisensstraße.

K. K. octroirte Gesellschaft der Louisensstraße.

(Hesp. 1816, S. 6. Revidirt im J. 1820.)

Der Wunsch, dem Ueberflusse Ungerns an Natur-Producten einen leichtern Abzug über das Adriatische Meer ins Ausland zu verschaffen, schreibt sich noch aus dem vorigen Jahrhunderte her. Die großdenkenden Kaiser, Carl VI. und Joseph II. ließen in

dieser Absicht zwei nach ihnen benannte Straßen von Carlstadt nach Fiume und Zeng erbauen; aber wer sie gesehen hat, wird gestehen müssen, daß die Absicht der erhabenen Monarchen nicht erreicht wurde. Es ist nämlich die Richtung dieser Straßen über die Gebirge so unglücklich gewählt, und ihr Gefälle so ungleich und meistens so groß, daß nur Saumthiere und leicht beladene Wagen darüber gehen können, und daß selbst die letztern an vielen Orten, bald des Vorspanns, bald der Radsperre bedürfen. So entstand der Wunsch, die beabsichtigte bequemere Verbindung des Küstenlandes mit dem wichtigen Handelsplatze Carlstadt auf eine andere Weise zu Stande zu bringen, und so ging aus dem Schooße der Ungrischen Schifffahrts-Gesellschaft, welche im Jahre 1793 mit dem Bau des Franzens-Canal im Bácser Comitate den Anfang machte, eine neue Verbindung hervor, die nichts weniger vor hatte, als den Kulpa-Fluß, der nur bis Carlstadt schiffbar ist, bis Brod hinauf, 5 Meilen weit von Fiume schiffbar, mithin den Wasser-Transport der Ungrischen Erzeugnisse, bis zu solcher Nähe des adriatischen Meeres, möglich zu machen. Doch, nach einem Aufwande von fast einer halben Million Gulden Conv. Münze, sah man sich genöthigt, dieses an fast unübersteigliche Naturhindernisse stoßende Unternehmen aufzugeben, und von nun an sich einzig mit dem Gedanken zu beschäftigen, wie die vorliegende Aufgabe mittelst eines neuen Landwegs gelöst werden könne? Hier sah man sehr bald ein, daß die neue Straße ohne Vergleich bequemer als die Carolina und Josephina seyn, und mit einem Worte, das Mittel gewähren müßte, 40 Centner mit 4 Pferden fort zu schaffen, ohne daß man irgend wo entweder den Vorspann, oder die Radsperre nöthig hätte.

Im Jahre 1801 wurde dem seither verstorbenen General-Feldmarschall-Lieutenant, Freiherrn von Vukassovics, dieser Bau von der Gesellschaft übertragen, einem Manne von großen Kenntnissen im gesammten Gebiethe der Mathematik, und von außerordentlicher Thätigkeit, der sich schon früher durch den Bau der Straße von Zeng nach Novi, und durch Verbesserung des Straßenzuges vom Berge Vratnik nach Zeng hervorgethan hatte. Der neue Bau wurde zu wiederhohlten Mahlen durch die Kriege vom Jahre 1805 und 1809, endlich durch die Veränderung der Landeshoheit unterbrochen; der Werkmeister starb an

einer in der Schlacht bei Wagram erhaltenen tödtlichen Wunde; doch war das gesellschaftliche Werk beim Tode des Helden bis auf eine in der Mitte liegende Strecke von einer Meile beinahe vollendet. Dieses fehlende Stück wurde im Jahre 1812 von dem ehemaligen Adjuncten der Landesbau-Direction in Krain, Herrn Bernhard Jentsits, hinzugefügt.

So viel zur Geschichte des Werks. (Die erste Nachricht darüber kommt in Andre's patriotischem Tagblatte 1805, Nr. 15 vor.) Was seinen Zustand betrifft, so hat sich ein geistreicher Reisender (in den vaterländischen Blättern, Jahrgang 1814, Stück Nr. 20) in einer solchen Schilderung versucht, doch hatte er nur beiläufig ein Drittel des Ganzen, von Zalissina bis Fiume gesehen. In der That wird der Eindruck, den die Ansicht dieses Baues auf jedes empfängliche Gemüth machen muß, in jenem Aufsatze wahr und lebendig geschildert. Unbedenklich darf man dieses Unternehmen dem Größten, was unsere Zeit hervorbrachte, an die Seite stellen. »Ausu Romano, müßte seine Aufschrift heißen, aere privato«. Letzterer Umstand macht das Werk um so verdienstlicher und erstaunenswürdiger, weil die Gesellschaft am Platze der Staatsverwaltung handelte, welcher es zunächst oblag, ein so gemeinnütziges, zugleich aber so kolossales Werk zu Stande zu bringen.

Die Straße ist 18 deutsche Meilen lang, und 26 Wiener Fuß breit. Von Fiume (am Meere) läuft sie über eine ununterbrochene Gebirgskette, und erhebt sich über den Meeres-Horizont in ihrer höchsten Höhe bei Podolje auf 2912 Fuß, wobei ihr Gefälle nirgends mehr, als höchstens 4 Zoll auf eine Klafter beträgt, dagegen auf lange Strecken nur zu 2 und 3 Zollen ist. Also ist das Problem gelöst, 40 Centner mit 4 Pferden von Carlstadt bis Fiume, oder in entgegen gesetzter Richtung, über die dortige steile und ununterbrochene Gebirgskette zu schaffen, ohne jemahls die Radsperre oder den Vorspann nöthig zu haben. Die Straße ist gemeiniglich längs der Berglehnen gezogen, meistens mit einem Theile in dieselben eingeschnitten, mit der übrigen Breite aber auf langen, und zum Theile bedeutend hohen Untermauerungen ruhend. Nur wo es unvermeidlich war, geht der Zug über gemauerte Dämme oder Brücken, auf eine andere Berglehne über; auch ist jedem Wechsel des Steigens und Fallens möglichst vorgebeugt, daher man auf unabsehbar lan-

17.

Der Platten-See (Balaton).

Zur Seite 23.

(Von N. J**. Uebersetzt aus der ungrischen literarischen Zeitschrift: Tudományos Gyüjtemény 1817, III. B. S. 65, durch Herrn Carl v. Kolcsey. Siehe auch Sartori's Naturwunder 1810, II. Th. S. 148, und ungr. Magazin, II. B. S. 129.)

Der Platten-See (Balaton), den viele Gelehrte mit dem Namen eines ungrischen Meeres bezeichneten, verdient mit Recht, daß seine angenehme Lage und natürliche Eigenheiten besser bekannt gemacht werden. — Dieser weit ausgedehnte See wurde von den Römern Pelso genannt; ein Name, mit dem wir heut zu Tage in der lateinischen Sprache den Neusiedler-See zu benennen pflegen *). Als die Römer zum ersten Mahl die Gegend des Platten-Sees betraten, fanden sie seine Umgebungen mit dichten Wäldern besäet, uud der Balaton selbst war um vieles größer, als er dermahlen ist.

Der römische Kaiser Galerius, welcher das Land um diesen See herum, von dem Drau-Flusse aufwärts bis Raab, seiner Gattin zu Liebe, Valeria benamsete, hat viele Waldungen daselbst ausgerottet, das Wasser des Platten-Sees aber ließ er durch einen Canal in die Donau leiten, und so schränkte er diesen See um ein Beträchtliches ein, wie der römische Schriftsteller Aurelius Victor bezeiget. Besagter Canal war an jenem Orte vorhanden, wo jetzt der Sió sich befindet. Dieser vermischt sich bei Simonytornya mit der Sárviz, welche dann in die Donau fällt. Auf diese Weise steht der Platten-See mit der Donau in Verbindung. Die hier vorfindigen Alterthümer beweisen, daß die Römer in hiesigen Gegenden vieles gearbeitet haben. — Indessen, da seit den Zeiten des Kaisers Galerius, der zu Anfange des vierten Jahrhunderts nach Christi Geburt gelebt, der erwähnte Canal nicht mehr gereiniget ward, füllte er sich nach und nach

---

*) Daß unter dem Namen Volcea Palus bei den Römern ein anderer See verstanden wurde, der sich in Syrmien unfern des Save-Flusses befand, nicht aber unser Platten-See, welcher wirklich Pelso hieß, hat Stephan Salagi sehr schön bewiesen. De Statu Ecclesiae Pannonicae (Quinque Ecclesiis 1777.) Lib. 1. pag. 33.

wieder an; und indem auch die Communication durch diese Stockung des Wassers gehemmt wurde, so hat sowohl der Sijó- als auch der Sárviz = Fluß die nahen Gegenden überschwemmt, und entsetzlichen Schaden angerichtet. Zwar wurde durch die Abzapfung des Sárviz 1780 ein sehr bedeutendes Stück fruchtbares Erdreich gewonnen, denn dadurch erhielt man mehr als 32,000 Joch Wiesen, allein einer vollkommenen Vereinigung des Balatons mit der Donau sehen wir noch jetzt nur mit Sehnsucht entgegen.

Das Ufer des Platten = Sees bildet zum Theil die Gränzen dreier Gespanschaften, indem es von dem Szalader, Weßprimer und Simegher Comitate umgeben ist. Seine Länge beträgt nach der neuesten Bestimmung 40,000 Klafter, oder 10 Meilen, seine Breite ist an verschiedenen Orten verschieden. Am breitesten ist dieser See bei Fok, wo er 8000 Klafter mißt; am schmälsten bei Tihony, wo er kaum 200 Klafter beträgt. An den übrigen Orten macht seine Breite, im Allgemeinen genommen, bei 3000 Klafter aus. Seine Tiefe ergibt sich an vielen Orten bis auf 6 Klafter. — Das nördliche Ufer des Balatons umkränzen Berge und Hügel, welche theils mit bedeutenden Waldungen bedeckt sind, theils mit fruchtbaren Weinreben prangen, welche von ihrem süßen und edleren Traubensaft berühmt sind. Das Erdreich ist auf dieser Seite sehr steinigt, und meist aus Kalksteinen, rothen und gelben Thon bestehend, worunter jedoch sehr viele Eisentheilchen gefunden werden. Auch ist die Gestalt und Lage dieser Berge sonderbar; denn man erblickt sie nicht an einander gereiht, sondern sie stehen meist einzeln da, und sind bald spitzig, bald flach; haben bald die Gestalt eines Grabhügels, bald die eines Sattels u. s. w. Sowohl an den Steinen dieser Gebirge, als auch an der daselbst befindlichen Erde, läßt sich deutlich erkennen, daß selbe einst die Gewalt des Feuers erfuhren, und die Meinung: daß sie Ueberreste eines ausgebrannten Vulkans wären, wird daher sehr wahrscheinlich, um so mehr, da diese Gegend noch mehrere, theils warme, theils saure Mineralquellen aufzuweisen hat.

In den Platten = See ergießen ihre Gewässer die Szala, dann 9 an den Ufern befindliche Quellen, und 31 größere und kleinere Bäche; außer dem mehrt sich auch sein Wasser, wahrscheinlich durch zahlreiche, an dem Grund befindliche Quellen.

Durch den Sijó bei Fok hingegen, findet der Balaton wieder einen allmählichen Abfluß. Der See ist daher in immerwährender Bewegung, und sein Gewässer erneuert sich beständig. Die Erfahrung hat erwiesen, daß der Platten-See auch bei dem stillsten Wetter sich immerfort bewegt, und daß er täglich, besonders Abends, schäumt und brauset, Wellen wirft, und selbe gegen das Ufer treibt, und so scheint ihm auch eine schwache Art der Ebbe und Fluth eigen zu sein. Wirklich bemerkte man, daß auch im Platten-See der Mond zu gewissen Stunden das Seewasser um etwas erhebt und geringer macht; damahl, ergießen sich die am Boden befindlichen Quellen um vieles heftiger und schneller. Diese Quellädern führen aus dem nahen Kalkgebirge sehr viele Kohlensäurel mit sich, welche sich von dem Quellwasser beim Eindringen in den Balaton absondert, und dadurch das Seewasser trübe und schäumend macht. Eben diese beständige Bewegung des Sees, und diese Kohlensäure veranlassen, daß das Wasser immer rein und frisch erhalten wird, und selbst in dem Rohrwerke ohne besondern Geruch ist. — Die Farbe des Platten-Sees ist schön hell und weiß, nur wenn er Wellen wirft und schäumt, oder wenn ein Gewitter zu nahen droht, sieht er dunkel und bläulich aus. Daher pflegen auch die Schiffer aus der lieblichen oder finstern Farbe des Platten-Sees, die künftige Witterung sehr treffend zu verkündigen.

Bevor ich die Naturproducte beschreibe, welche im Platten-See vorhanden sind, müßte ich vor andern auch die ganze Gegend um diesen See dem Leser vorzeichnen. Allein um die natürliche Pracht seiner Umgebungen, und die romantische Lage derselben würdig zu schildern, müßte ich vorerst zum Dichter werden. — Dann würde ich dem Leser die anmuthigen Berge und Hügel beschreiben, die von einer Seite den Platten-See umschließen, ich würde die rasche oder sanfte Bewegung jedes Bächleins verfolgen, die Wunderkraft des Sauerbrunnens und der Mineralwässer beherzigen; dann würde ich wieder die weite, bunte Ebene, die sich an dem jenseitigen Ufer des Balatons ausdehnt, mit Dichtergluth schildern. — Ich würde dem Leser erzählen: wie reitzend, wie angenehm diese Landschaft unter den Römern war, und woher die hin und wieder befindlichen Ruinen ihren Ursprung haben? Dann könnte ich dichterisch, und doch mit Wahrscheinlichkeit erklären: daß der römische Kaiser

Galerius, als er die überaus große Fruchtbarkeit dieses Landes bemerkte, nach dem er durch die Abzapfung des Platten-Sees denselben um Vieles eingeschränkt — die an dem See liegenden Berge mit Weinreben bepflanzte, die er aus Griechenland verschrieb; daß er da, wo jetzt Tapolcza ist, berühmte Bäder, an dem Badatsóner, Csobántzer und Szent Mihályer-Berge ungeheure Gebäude errichten ließ; daß er Tihony, welches damahls eine ganze Insel war, mit dem festen Lande vereinigte, und daselbst eine schöne Stadt zu erbauen anfing; daß seine Gemahlin Valeria, nach dem Tode ihres Gatten, in Tihony ihren Wohnsitz aufschlug, und auf welch eine sonderbare Weise sie das Füreder Sauerwasser gefunden, wo sie Dianen zu Ehren einen schönen Tempel errichtete, weil ihre Mutter Prisca hier vollends genas; ich würde alles das Merkwürdige beschreiben, was diesen Tempel, und auch die übrigen Tempel betrifft, die, am Badatsón dem Bacchus, am Csobántz dem Apollo, am Szent Mihályer-Berge bei Keßthely der Ceres, an der Szamárder Spitze dem Neptun zu Ehren aufgeführt waren.

Doch, da ich kein Dichter bin, so schweige ich von allem diesem, und sage nur das Einzige von der natürlichen Schönheit dieser Gegend, daß es keine lieblichere in unserer Heimath, ja selbst in ganz Europa gibt. Dieß kann ich nicht nur durch eigene Erfahrung behaupten, sondern auch Ausländer, reisende Engländer, Franken und Italiener haben längst das Nämliche bezeugt und eingestanden.

Was den Sauerbrunnen anbelangt, so ist seine Quelle auf einem schönen Felde befindlich, welches zu dem Dorfe Füred gehört. Südwärts, in einer Entfernung von ungefähr 30 Klafter, ersieht man die sanften Krümmungen des Seegestades; gegen Osten und Westen liegen theils eine Strecke Aecker und Felder, theils Weinhügel; dann aber auch felsige, mitunter mit Wald bedeckte Gebirge. Der Brunnen selbst steht auf einer sanften Anhöhe, zwischen dem See und den Feldern. Seine Breite ist 2 Schuh 4 Zoll, seine Tiefe 3¼ Schuh. Das Wasser ist rein, kalt, sauren Geschmackes, und friert niemals zu; es quillt aus dem Boden hervor, und zwar so reichlich, daß, wenn man auch 10 Eimer auf ein Mahl heraus schöpfen würde, man dennoch kaum bemerken könnte, daß etwas abgeht. — Aus drei Adern kommt das Wasser ununterbrochen hervor, die vierte

Ader, welche stärker und ergiebiger als die übrigen ist, ergießt sich ungefähr drei Minuten lang, dann steht sie eben so lange Zeit stille. Das frisch geschöpfte Wasser hat einen angenehmen weinsauren Geschmack, und biethet ein so liebliches Getränke, daß man immer mehr davon zu trinken wünscht. Wenn man öfters mit einem Glase daraus schöpft, so läßt es am Glase weiße Fleckchen zurück; läßt man es aber eine Zeit lang im Glase stehen, so legt es einen gelblichen Satz an, der sich jedoch sehr leicht abspühlen läßt. In verstopften Gefäßen kann man dieß Wasser doch nicht allzu lange in seinem Geschmacke erhalten, besonders aber verliert es im Sommer sehr geschwind seine Kraft, wenn man es aufbewahren will. — Nahe an diesem Brunnen ist noch ein anderer, der größer und tiefer ist; sein Wasser ist jedoch bei weitem nicht so angenehmen Geschmacks.

Betrachten wir nun kürzlich die Naturproducte, welche in dem Platten-See vorfindig sind. Hierher gehören erstlich die Schneckenarten, von welchen folgende daselbst angetroffen werden. — 1) Die Sandmuschel (Mya arenaria). Ihr Gehäuse besteht aus zwei gewölbten Schildern (Muscheln), die zusammen die Gestalt eines Eies vorstellen. Diese meistens weiße Schnecke pflegt sich tief im Sande einzubohren, wo man ihr Dasein an den vielen, paarweise an einander befindlichen Löcherchen erkennen kann. 2) Die Malermuschel (Mya pictorum). Die Ungern nennen sie Froschmuschel (Béka-teknyö). Es ist diejenige, in dessen Schalen man auch Farben aufzubewahren pflegt. Sie sind von verschiedener Größe und Colorit; innerlich spielen sie, auf Art der Perlenmutter, eine glänzende röthliche, blaue und grünliche Farbe; wie denn auch wirklich zuweilen in diesen beiden hier angeführten Muschelsorten, winzig kleine Perlchen gefunden werden. 3) Die Schwanenschnecke (Mytilus cigneus). Eine dünnschalige, länglich geformte Schnecke, von braungrüner Farbe, welche öfters auf der Oberfläche des Wassers schwimmt. 4) Die Entenschnecke (Mytilus anatinus). Daher so genannt, weil sie von den Enten sehr gern aufgefressen wird; sie ist von grauer Farbe, klein, und hat eine leicht zerbrechliche Schale. 5) Die platte Schnecke (Helix complanata). Eine kleine, dem Posthorn ähnliche Schnecke. 6) Die Jagdhornschnecke (Helix cornea). Eine gedrehte, braunfarbige Schnecke von ziemlicher Größe. 7) Die Sumpfschnecke (Helix stagnalis). Eine, ungefähr 2 Zoll lange Schnecke,

von schmutziger Farbe, welche bei heiterer Witterung, den länglichen Schlund aufwärts, im Wasser schwimmend erblickt wird. 8) Die Brutschnecke (Helix vivipara). Eine Schnecke, anderthalb Zoll lang, welche lebendige Brut zur Welt bringt. — Wenn man sie in einem Glase voll reinen Wassers aufbewahrt, so gebährt sie in einigen Tagen 20 bis 30 kleine lebendige Schnecken.

Eine andere Merkwürdigkeit des Platten-Sees sind die versteinerten Ziegenklauen. Es wirft nähmlich dieser See Steinchen von solcher Größe und Gestalt ans Ufer, wie die Hälfte einer Ziegenklaue ungefähr aussieht. Diese vorfindigen Ziegenklauen gaben zu vielen Sagen und Wundermährchen Anlaß; eigentlich sind sie aber nichts anders, als petrificirte Schnecken, welche durch die Versteinerung an Gestalt unkenntlich geworden sind. Man findet diese vorgeblichen Ziegenklauen nicht aller Orten; am häufigsten sammelt man sie bei Tihony, wo die Einwohner dieses Petrefactum pulverisirt, als eine Augenarznei für Pferde gebrauchen.

Zum dritten ist von dem Platten-See merkwürdig, daß seine Gestade hin und wieder, besonders aber bei dem Orte Fok, mit dem reinsten schönsten Eisensand bedeckt sind; was zwar auch an einigen Meer-Ufern, als bei Messina in Sicilien, bei den Canarischen Inseln und an der Küste von Koromandel der Fall ist, aber, den Platten-See ausgenommen, nie an einem solchen Wasser gefunden wird. Dieser Sand liefert guten Streusand. Er ist mit sehr vielen Eisentheilchen vermischt, welche sehr glänzend und rein sind, und weder im süßen, noch im Salzwasser rostig werden. Im Feuer bleiben diese Eisentheilchen unverändert. Dieß sind Eigenschaften, welche man an dem gewöhnlichen Eisenstaub nicht findet. Versucht man den Eisensand des Balatons mit dem Magnet, so bleibt ungefähr der vierte Theil daran hängen, ein Zeichen, daß er sehr reichhaltig an Eisen ist. Besieht man ihn durch das Mikroscop, so erblickt man außer den vielen Eisentheilchen, auch unendlich kleine Körnchen von Edelsteinen, nahmentlich den Granat, den Rubin, Amethyst, Topas u. dgl.

Zum vierten verdienen unter den Merkwürdigkeiten des Balatons auch die Fische ihren Platz. Sie sind so zahlreich und in solcher Menge vorhanden, daß die Fischer bei Keßthely 150—200 Centner derselben bei einem Fange erhaschen, und Olahus

18.

Der Neusiedler See (Lacus Peiso) und dessen Umgebungen.

Zur Seite 23.

(Von Michael von Ugróczy, Prediger in Mörbisch bei Oedenburg; frei bearbeitet nach Herrn D. Kis Beschreibung des Neusiedler-Sees in Rumi's Monum. Hung. I. und II. B. — Abgedr. im Hesperus 1819, N. 15 und folg. — Siehe auch Bredeczky's topogr. Beitr. 1804, S. 49 und folg.)

1. Benennungen. — Der Neusiedler-See, einer der größten und schönsten Landseen unsers Erdtheils, und in Ungern nach dem Platten-See, dem so genannten ungrischen Meere, der erste, hat die Namen Neusiedler-, Oedenburger-, Ruster-, Esterhazer-See von den Städten gleiches Namens erhalten, welche, Oedenburg ausgenommen, hart an seinen Ufern liegen, und deren Mauern im eigentlichsten Sinne von seinen Wellen bespühlt werden; sonst wird er auch, wie wohl höchst selten, und meist nur von Ausländern, schlechtweg der ungrische See genannt. Von den Magyaren wird er Fertö oder nach der ältern Schreibart Ferteu genannt. Der anonyme Vater der ungrischen Geschichte nennt ihn Lutum musua — Wieselburger Sumpf. — Am häufigsten wird er im Deutschen Neusiedler-See, Ungrisch Fertö und Lateinisch Peiso genannt, wie er auch hier stets genannt werden soll.

2. Lage, Größe, Hanság, Gestalt. — Der Neusiedler-See liegt im rechtseitigen Donaukreise Ungerns zwischen dem Oedenburger, Wieselburger und Raaber Comitat, unter 47° 48′ nördlicher Breite und 40° 39′ östlicher Länge von Ferro. Von der uralten Stadt Oedenburg ist er eine Stunde, von Wien 5, von Preßburg 4 Meilen weit entfernt. Sein Umfang beträgt, ohne den schwimmenden Rasen, 13 Meilen, und mit demselben doppelt so viel. Dieser schwimmende Rasen (von den Ungern Hanság, von den Deutschen dieser Gegend Wasen genannt), ist eigentlich der Theil und die Fortsetzung des Neusiedler-Sees. Da wo der offne See aufhört, fängt dieser Sumpf an, und erstreckt sich Meilen breit und oft auch breiter bis Lébeny

und Baromháza im Raaber Comitat. In der Länge hat er 16,000, in der Breite 4000 bis 6000 Klafter. Da, wo er sich an den Neusiedler-See anschließt, ist er am schmälsten, und an dieser Stelle ließ der Fürst Esterhazy in den Jahren 1777 bis 1780 einen 10,400 Schritt langen Damm erbauen, auf dessen Rücken eine mit Baumreihen bepflanzte Fahrstraße von Esterhaza bis Pamhacken im Wieselburger Comitat führt. Dieser Damm also bildet gleichsam eine Scheidewand zwischen dem offnen See und dem Hanság, und die südöstliche Gränze des erstern. Der See selbst ähnelt der Gestalt eines Halbmondes, dessen convexe Seite südwestwärts, das längere Horn nord-, das kürzere ostwärts steht. — In der Länge hat er 20,000, in der Breite 3—6,000 Klafter. Seine größte Länge von Schrollen bis Gois beträgt etwas mehr als 5 Meilen; seine größte Breite von Wolfs bis Apetlan 2 Meilen; zwischen Mörbisch und Illmitz, wo sein Durchmesser am kleinsten ist, ungefähr 1 Meile. Wenn der See gefroren ist, so kann man den Weg von Mörbisch nach Illmitz zu Schlitten in einer kleinen Stunde zurück legen. — Der Wasserspiegel des Sees beträgt 6 Meilen ins Gevierte.

3. Veränderungen des Wasserstandes. — Der Umfang des Sees ist nicht immer der nämliche. Je nachdem die Jahre trocken oder naß, und besonders die Monathe, in welchen seine Verdunstung am stärksten vor sich geht, regnerisch oder heiter und windig, und überhaupt die Quellen, aus denen er sein Wasser erhält, mehr oder minder ergiebig sind, nimmt auch sein Umfang ab oder zu. Die oben angegebenen Zahlen sind von seinem niedrigsten Stande zu verstehen, wie er nämlich in neuester Zeit beobachtet worden ist. — Seine Ab- und Zunahme wird viel besprochen, vorzüglich von seinen Anwohnern, da der stete Wechsel dieser Erscheinungen großen Einfluß auf ihren Besitz hat, und sie erschöpfen sich in allerhand Vermuthungen und Erklärungen. Besonders hat der Glaube an eine periodische Ab- und Zunahme in einem Zeitraume von 7 Jahren noch vor Kurzem viele Anhänger gehabt. Indeß, diese Annahme läßt sich mit nichts erweisen und die Erfahrungen in neuerer Zeit sind ihr geradezu entgegen. Mit größerm Rechte wird der Grund dieser Veränderungen in anhaltender Dürre oder Nässe gesucht; jedoch ist auch damit die Sache nicht ganz erklärt. — Die wahre Ursache nicht nur dieser Erscheinung, sondern auch der immer mehr anwach-

senden Wassermenge wird weiter unten angedeutet werden, wo von den Umgebungen des Sees und der Regulirung der Gewässer im Hanság gesprochen werden soll. Das Steigen und Fallen des Seewassers ist so auffallend, daß es oft um mehr als 1000 Schritte über seine Ufer hinaus tritt oder von denselben zurück weicht, und im erstern Falle den Anwohnern empfindlichen Schaden zufügt. Nicht nur die zunächst an den See gränzenden Wiesen, sondern auch die weiter davon liegenden Aecker, Wein- und Obstgärten werden dann von ihm bedeckt, und auf viele Jahre hin verwüstet und unbrauchbar gemacht. Schnell und in wenig Wochen vermehrt sich die Wassermenge so sehr, daß der See weit seine Gränzen überschreitet; aber nur in sehr langer Zeit — gemeiniglich werden fünf und mehrere Jahre dazu erfordert — weicht er in seine vorigen Ufer zurück, und es scheint, als würde er nie wieder so klein, als er zuvor war. Nach einer, auf dem Seethore der k. Freistadt Rust aufgezeichneten Bemerkung, war die Breite des zugefrornen Sees in den Jahren 1677 und 1735, 3,830 Klafter; im Jahre 1776 aber nur 3,338 Klafter. Aventinus, der Verfasser der Boischen Annalen, gibt die Länge des Sees auf 45,000, die Breite auf 15,000, den Umfang auf 100,000 Schritte an; also wäre, die Richtigkeit dieser Angabe vorausgesetzt, der Neusiedler-See im 16ten Jahrhundert nur um ein Weniges kleiner gewesen, als er zu unsrer Zeit ist. Laut den hier und da aufbewahrten Nachrichten, deren Richtigkeit die Uebereinstimmung der Zeugen verbürgt, wurde der See vom Jahre 1728 an immer kleiner, und 1736 sollen ihn sogar 4 Ruster Bürger durchwadet haben *). 1740 war er sehr klein; von 1763 bis 1768 blieb er sich gleich; dann fing er an zu wachsen, und noch in demselben Jahre, so wie 1774 und 1775, war der Wasserstand sehr hoch; 1786 erreichte er seine größte Höhe, und man konnte den so genannten untern Weg von Mörbisch nach Rust nicht befahren. Einige Jahre hindurch erhielt sich der See in dieser Höhe; dann fing er an zu fallen, und 1801 war er schon so weit zurück gewichen, daß man auf der Oedenburger Seite zwanzig und mehr Schritte weit inner dem Rohrwerke

*) Davon weiß man in Rust selbst nichts; hingegen erzählt man von einem Knechte, der für einen Eimer Wein den Marsch von Rust bis Illmitz durch den See gemacht habe.

trocknen Fußes gehen konnte. Im Jahre 1804 fing er abermahls an zu wachsen, und trat bald in die Gärten, ja selbst in den Hofraum der Häuser der am Seeufer liegenden Ortschaften; seit 1807 wich er immer mehr zurück, bis er durch die häufigen Regengüsse und dadurch herbei geführten schrecklichen Ueberschwemmungen im August und September 1813 wieder heraus trat, und bald die Höhe von 1804 erreichte. Im Sommer 1814 und im Frühjahre 1815 ging er etwas zurück; aber im Februar und März 1816 kam er von neuem in die kaum verlassenen Gärten, und den Sommer über ward er kaum um ein Merkliches kleiner. In diesem Augenblicke, Aprill 1817, ist er zwar im Fallen, nichts desto weniger aber der Wasserstand sehr hoch. Herr von Kis in seiner Beschreibung des Neusiedler-Sees erzählt, daß er 1797, wo der See um 100 Schritte von seinen sonstigen Ufern zurück gewichen war, sich bei Holling in demselben gebadet habe und mehr als 1000 Schritte weit in den See gegangen sey, ohne bis an den Hals ins Wasser zu kommen; 1814 hingegen, wo der Wasserstand sehr hoch war, hatte ich das Unglück, bei einer Lustfahrt auf dem See an einem kühlen Septembertage aus dem Nachen zu stürzen, und wie wohl es kaum 20 Schritte vom Ufer entfernt war, reichte mir das Wasser doch bis an den Hals. Diese zwei Facta mögen dem Leser einen Begriff von dem Unterschiede geben, welcher zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Wasserstande des Neusiedler-Sees Statt findet. Zwar ist das Seeufer bei Holling viel flacher als bei Mörbisch; aber es dürfen die Jahre 1797 und 1814 auch nicht als die äußersten Endpuncte des Wasserstandes angesehen werden. Zugleich wird daraus begreiflich, mit welchem Rechte die Anwohner des Sees über dieses abwechselnde Steigen und Fallen desselben sich beklagen. Ihre schönsten Aecker, Wiesen und Gärten werden von dem heraus tretenden Wasser eingenommen, lange Zeit zurück behalten und auf noch längere Zeit unbrauchbar gemacht; denn wenn auch der See zurück weicht, so müssen doch die Aecker einige Jahre lang gepflügt und gedüngt werden, ehe sie zur Aufnahme des Samens taugen, und die Obst- und Weingärten bedürfen einer noch längern Zeit, ehe die neue Pflanzung Frucht bringt. Nicht selten durchwühlte die Brandung auch die Zäune an den Häusern, trat in die Scheuern und in den Hofraum, und bespühlte die Mauern der Häuser. Besonders war dieß in den

Jahren 1785 und 1786 der Fall, und schon waren mehrere Grundherrschaften Willens, ihren an dem See wohnenden Unterthanen Plätze zu neuen Wohnungen anzuweisen, da die alten bedroht waren vom See gänzlich verschlungen zu werden. Vordem waren die Bewohner der Seeufer im Stande, von ihrem eingebrachten Vorrath an Korn und Heu einen guten Theil zu verkaufen, da sie hingegen jetzt kaum so viel ernten, als zu ihrer eignen Erhaltung erfordert wird. In Mißjahren, wie es die letztverfloßnen gewesen sind, war jeder Bauer genöthigt, seinen Bedarf an Korn zu kaufen, und sie müssen zufrieden seyn, wenn sie hinlängliches Futter für ihr Zugvieh einfechsen.

4. Wasserbeschaffenheit. — Das Seewasser soll nach dem Bericht des D. Furlani in seiner Abhandlung de thermis rakosiensibus, im Jahre 1728 salzig und salpetrig geworden seyn. Es schmeckt unangenehm und erregt Ekel und Erbrechen; das Vieh hingegen trinkt es gerne und ohne Schaden; und weil die an dem Seeufer liegenden Ortschaften, wo das Vieh zu Mittag auf ein Paar Stunden in den See getrieben wird, sehr selten von Viehseuchen heimgesucht werden, und selbst dann verschont bleiben, wenn dieselbe in der ganzen Umgegend wüthet, so glauben viele im Seewasser ein Präservativ dagegen zu besitzen. Zum Leinwandbleichen und Pflanzenbegießen wird es nicht verwendet; ersteres geht zwar schneller und besser von Statten, aber die Leinwand leidet und die damit begoßnen Gewächse welken schnell und sterben. Aus dem See geschöpft und in Gefäßen aufbewahrt, wird es bald faul. — Aus der auf Veranlassung des D. von Kis vorgenommenen chemischen Analyse ergab sich Folgendes: das Seewasser in einem Becher geschöpft hat keinen besondern Geruch; seine Farbe und Reinheit ist sich nicht immer gleich; wenn der See größer oder vom Winde stärker bewegt ist, ist es trüber und blässer, und wenn es eine Weile im Glase steht, so ists vom Brunnenwasser wenig verschieden. Der Geschmack ist salzig, und mehr, wenn der See kleiner, weniger, wenn er groß ist. Die Schwere des Seewassers verhält sich zu Brunnenwasser wie 3450 zu 3860; oder 3 Seitel Seewasser sind um 90 Gran schwerer als eben so viel Brunnenwasser. Einige Tropfen Veilchensaft in dasselbe geträufelt, verwandelten seine Farbe sogleich in Grasgrün, was auf freies alkalisches Salz zeigt; Pottaschenöhl brachte eben darum keine Ver-

änderung in demselben hervor. Durch das flüchtige Laugensalz, so wie vom Kalkwasser, wurde es sehr getrübt, es bildeten sich weiße Wolken, die sich nur langsam zu Boden setzten und auch hernach das Wasser undurchsichtig ließen. Dieß deutet auf Magnesia.

Vom Galläpfelwasser zeigte sich kein Niederschlag, also enthält es kein Eisen. Im Wasser aufgelöster salzsaurer Baryt trübte es auf der Stelle und gab einen Satz, welches Vitriolsäure anzeigt. Salpetersaures Quecksilber gab ebenfalls einen starken Niederschlag, was auf Kochsalzsäure deutet.

Bis auf die Hälfte eingekochtes Seewasser zeigte die nämlichen Erscheinungen, nur daß es von der hinzu gegoßnen Vitriolsäure stärker aufbrauste.

Nun ließ man 2 Maß Seewasser so lange kochen, bis es ganz verdampft war; der zurück gebliebene Bodensatz, welcher seine letzte Feuchtigkeit schäumend und knisternd verlor, und wie Küchensalz mit etwas Lauge und Lehmwasser schmeckte, wog gute 5 Quentchen. Um die Menge des Salzes und der Erde zu erfahren, wurde nach und nach destillirtes Wasser darauf und wieder weggegossen; durch Filtriren ergab sich, daß die Erde 1 und das vorhandene Salz 4 Quentchen wog. Nach diesen Ergebnissen führte ein Eimer Seewasser 16 Loth Salz mit sich. 60 Gran dieses Salzes enthalten 9 Gran freies mineralisches Alkali (Soda); $18\frac{3}{4}$ Gran reine Vitriolsäure; $3\frac{7}{8}$ reine Salzsäure und 26 Gran mit beiden Säuren verbundenes mineralisches Alkali, und der Verlust dabei betrug $2\frac{3}{8}$ Gran *).

Nach diesem wären also die Bestandtheile des im Seewasser enthaltenen Salzes: Soda, Vitriolsäure und Kochsalzsäure. Soda ist in der größten Menge vorhanden, nämlich $\frac{35}{60}$. Vitriolsäure $18\frac{3}{4}$ und Küchensalzsäure $3\frac{7}{8}$ Gran. Freies mineralisches Alkali macht indeß nur 9 Gran. Der größte Theil des im Seewasser enthaltenen mineralischen Laugensalzes kommt in der Form des Glaubersalzes (Soda-Vitriolsalz) und Küchensalzes vor; nämlich verbunden mit der Vitriol- und Küchensalzsäure. Hundert Theile des im Neusiedler-See vorhandenen Salzes enthalten also 77 Theile Glaubersalz, 8 Theile Küchensalz und nur 15

*) Diese Analyse hat Herr Rumi in den Vaterl. Bl. 1813, S. 57 mitgetheilt. (Anmerk. des Herausg.)

Theile Soda. Schon aus dieser Angabe der Bestandtheile des Seewassers erhellt, daß es äußerlich als Bad gebraucht, sehr heilsam und stärkend sey. Herr von Kis empfiehlt es allen Kranken, die stärkender, auflösender, schweiß- und harntreibender Mittel bedürfen; z. B. vom Schlag gelähmten, allen schwächlichen oder geschwächten Personen, mit Gicht, Lungensucht, Gelbsucht, Nieren- oder Blasensteinen, Hautausschlägen, Bleichsucht, unordentlicher Menstruation Behafteten. Schädlich hingegen sey der Gebrauch der Seebäder allen Vollblütigen, an Verstopfungen, Blutbrechen, am Podagra Leidenden, in entzündlichen Krankheiten, Fieber-Paroxismus und dergleichen. — Doch wie wohl man ziemlich allgemein von der Heilsamkeit des Seebades überzeugt ist, wird es doch höchst selten als Heilmittel, sondern bloß zur Unterhaltung und Hautreinigung angewendet. Es würde häufiger gebraucht werden, wenn nicht die brennenden Sonnenstrahlen und Zucht und Sitte, wofür nicht gesorgt ist, Viele davon abhielten. Nichts desto weniger wandern in heißen Sommertagen ganze Karavanen zu Fuß und zu Wagen von Oedenburg aus, nach Holling, wo das Seeufer wegen seiner Fläche und des sandigen Bodens besonders anlockt; oder zu den so genannten Segenshütten (Fischerhütten) am Fuße der Oedenburger Weinberge, und vergnügen sich mit Baden. Viele, die dem Brand der Sonnenstrahlen am Tage ausweichen wollen, baden sich Abends, werden aber dafür von einer Legion Seeschnecken mit Beulen besäet. Der Graf Franz von Széchenyi hatte vor einigen Jahren den Plan gefaßt, in dem ihm zugehörigen Dorfe Holling eine Seebadeanstalt zu errichten, und somit für die Bequemlichkeit und Sitte der Badenden zu sorgen; jedoch aus unbekannten Ursachen den Plan bald wieder aufgegeben.

5. Seeboden. Inseln. — Der Boden des Sees ist nach dem Zeugnisse der Fischer eine große Ebene, ohne besondere Untiefen oder Sandbänke. Zwar gibt es in dem Rohrwerke hier und da seichte Stellen; doch da sie nur selten sind und auf dem offenen See gar nicht angetroffen werden, so muß man das gefahrvolle Beschiffen desselben den hohen Wellen, die er treibt und den elenden Kähnen, deren man sich bedient, zuschreiben, nicht aber den Untiefen und Sandbänken, welche gar nicht vorhanden sind. Größere und bequemere Schiffe erblickt man auf dem Neusiedler-See gar nicht. In den ersten Jahren dieses

Jahrhunderts ließ der Fürst Esterhazy ein Paar Galeeren bauen, und mit denselben Bau-Materialien von Eszterháza bis Oggau führen; diese Schiffe sind jedoch gar bald vom See verschwunden, und jetzt befährt man denselben nur mit unbedeutenden Fischerkähnen. Ganz ruhig habe ich den See, wie wohl ich ihn von Jugend auf kenne und seit 3 Jahren fast täglich beobachte, niemahls gesehen; vollkommene Windstille herrscht fast nie an seinen Ufern, und das Wasser ist in beständiger, und kurz vor dem Ausbruche eines Ungewitters, so wie während der Dauer desselben in stürmischer Bewegung. Man will jedoch auch die Beobachtung gemacht haben, daß der See zuweilen beim größten Sturm der Elemente sich ruhig verhalten habe, oder doch nicht so ungestüm gewesen sey, wie vor und während dem Ausbruche des Ungewitters. Inseln werden auf dem See gar nicht angetroffen, einen Sandhügel zwischen Podersdorf und Illmitz ausgenommen, auf welchem einige Bäume stehen. Die Tiefe des Sees macht 9 bis 13 Schuh aus, an den Ufern ist er sehr seicht und wird hinein allmählich tiefer; und so ist es denn kein Wunder, wenn heftige Winde den See vom Grunde aufwühlen und gleichsam das Oberste zu Unterst kehren. In früherer Zeit mag die Tiefe des Sees ansehnlicher gewesen seyn; durch sein beständig abwechselndes Steigen und Fallen hingegen, besonders im vorigen Jahrhundert, ward wahrscheinlich von den Ufern immer mehr Sand und Erde weg geschlämmt und damit seine Tiefe ausgefüllt; und auch die Bäche, welche er aufnimmt, haben in denselben viel Kies abgelagert.

6. Temperatur des Wassers. So wie das Seewasser im Sommer leicht in so weit erwärmt wird, daß man sich desselben als eines lauwarmen Bades bedienen kann; so leicht friert es im Winter. Jeden Winter bildet sich über dem See eine Eisdecke, selbst in dem sehr gelinden Winter 18$\frac{1}{5}$, wo das Quecksilber in den Umgebungen des Sees nie unter 5° Kälte nach Reaumur herab fiel, hielt die Eisbrücke über den See bis zum 22. Februar an, und wurde noch am vorhergehenden Tage, Trotz dem starken Thauwetter, von den muthigen Heidebauern befahren. Eben so war der See schon am 21. November 1816 überfroren; die Ueberfahrt ward jedoch durch die vielen zurück gebliebenen offenen Stellen erschwert, und als sie am 10. Januar 1817 anfing frequenter zu werden, wurde sie durch das bald darauf eingetre-

Theile Soda. Schon aus dieser Angabe der Bestandtheile des Seewassers erhellt, daß es äußerlich als Bad gebraucht, sehr heilsam und stärkend sey. Herr von Kis empfiehlt es allen Kranken, die stärkender, auflösender, schweiß- und harntreibender Mittel bedürfen; z. B. vom Schlag gelähmten, allen schwächlichen oder geschwächten Personen, mit Gicht, Lungensucht, Gelbsucht, Nieren- oder Blasensteinen, Hautausschlägen, Bleichsucht, unordentlicher Menstruation Behafteten. Schädlich hingegen sey der Gebrauch der Seebäder allen Vollblütigen, an Verstopfungen, Blutbrechen, am Podagra Leidenden, in entzündlichen Krankheiten, Fieber-Paroxismus und dergleichen. — Doch wie wohl man ziemlich allgemein von der Heilsamkeit des Seebades überzeugt ist, wird es doch höchst selten als Heilmittel, sondern bloß zur Unterhaltung und Hautreinigung angewendet. Es würde häufiger gebraucht werden, wenn nicht die brennenden Sonnenstrahlen und Zucht und Sitte, wofür nicht gesorgt ist, Viele davon abhielten. Nichts desto weniger wandern in heißen Sommertagen ganze Karavanen zu Fuß und zu Wagen von Oedenburg aus, nach Holling, wo das Seeufer wegen seiner Fläche und des sandigen Bodens besonders anlockt; oder zu den so genannten Segenshütten (Fischerhütten) am Fuße der Oedenburger Weinberge, und vergnügen sich mit Baden. Viele, die dem Brand der Sonnenstrahlen am Tage ausweichen wollen, baden sich Abends, werden aber dafür von einer Legion Seeschnecken mit Beulen besäet. Der Graf Franz von Széchenyi hatte vor einigen Jahren den Plan gefaßt, in dem ihm zugehörigen Dorfe Holling eine Seebadeanstalt zu errichten, und somit für die Bequemlichkeit und Sitte der Badenden zu sorgen; jedoch aus unbekannten Ursachen den Plan bald wieder aufgegeben.

5. Seeboden. Inseln. — Der Boden des Sees ist nach dem Zeugnisse der Fischer eine große Ebene, ohne besondere Untiefen oder Sandbänke. Zwar gibt es in dem Rohrwerke hier und da seichte Stellen; doch da sie nur selten sind und auf dem offenen See gar nicht angetroffen werden, so muß man das gefahrvolle Beschiffen desselben den hohen Wellen, die er treibt und den elenden Kähnen, deren man sich bedient, zuschreiben, nicht aber den Untiefen und Sandbänken, welche gar nicht vorhanden sind. Größere und bequemere Schiffe erblickt man auf dem Neusiedler-See gar nicht. In den ersten Jahren dieses

Jahrhunderts ließ der Fürst Esterhazy ein Paar Galeeren bauen, und mit denselben Bau-Materialien von Eszterháza bis Oggau führen; diese Schiffe sind jedoch gar bald vom See verschwunden, und jetzt befährt man denselben nur mit unbedeutenden Fischerkähnen. Ganz ruhig habe ich den See, wie wohl ich ihn von Jugend auf kenne und seit 3 Jahren fast täglich beobachte, niemahls gesehen; vollkommene Windstille herrscht fast nie an seinen Ufern, und das Wasser ist in beständiger, und kurz vor dem Ausbruche eines Ungewitters, so wie während der Dauer desselben in stürmischer Bewegung. Man will jedoch auch die Beobachtung gemacht haben, daß der See zuweilen beim größten Sturm der Elemente sich ruhig verhalten habe, oder doch nicht so ungestüm gewesen sey, wie vor und während dem Ausbruche des Ungewitters. Inseln werden auf dem See gar nicht angetroffen, einen Sandhügel zwischen Podersdorf und Illmitz ausgenommen, auf welchem einige Bäume stehen. Die Tiefe des Sees macht 9 bis 13 Schuh aus, an den Ufern ist er sehr seicht und wird hinein allmählich tiefer; und so ist es denn kein Wunder, wenn heftige Winde den See vom Grunde aufwühlen und gleichsam das Oberste zu Unterst kehren. In früherer Zeit mag die Tiefe des Sees ansehnlicher gewesen seyn; durch sein beständig abwechselndes Steigen und Fallen hingegen, besonders im vorigen Jahrhundert, ward wahrscheinlich von den Ufern immer mehr Sand und Erde weg geschlämmt und damit seine Tiefe ausgefüllt; und auch die Bäche, welche er aufnimmt, haben in denselben viel Kies abgelagert.

6. Temperatur des Wassers. So wie das Seewasser im Sommer leicht in so weit erwärmt wird, daß man sich desselben als eines lauwarmen Bades bedienen kann; so leicht friert es im Winter. Jeden Winter bildet sich über dem See eine Eisdecke, selbst in dem sehr gelinden Winter 18$\frac{1}{5}$, wo das Quecksilber in den Umgebungen des Sees nie unter 5° Kälte nach Reaumur herab fiel, hielt die Eisbrücke über den See bis zum 22. Februar an, und wurde noch am vorhergehenden Tage, Trotz dem starken Thauwetter, von den muthigen Heidebauern befahren. Eben so war der See schon am 21. November 1816 überfroren; die Ueberfahrt ward jedoch durch die vielen zurück gebliebenen offenen Stellen erschwert, und als sie am 10. Januar 1817 anfing frequenter zu werden, wurde sie durch das bald darauf eingetre-

tene Thauwetter gehemmt, und in der Nacht vom 31. Januar zum 1. Februar wurde das Eis vom heftigen Winde aufgerissen, und auf das östliche Ufer getrieben. Drei Grad Kälte nach Reaumür überziehen den See mit Eis, und wenn die Kälte einige Tage anhält, so wird die Eisrinde zur Eisbrücke, und von den Bewohnern der östlichen Seeseite überschritten. Die Bewohner des Oedenburger Comitats sind um vieles furchtsamer und begeben sich auf das Eis nur dann, wenn von den Illmitzern schon Bahn gemacht ist. Und in der That nicht ohne Gefahr befährt man die Eisbrücke. Die vielen offenen Stellen, die auf dem See zurück bleiben, können nur mit vieler Umsicht und Geschicklichkeit vermieden oder überschritten werden; und gar oft sieht sich der Reisende auf dieser schlüpfrigen und zerbrechlichen Bahn in die Nothwendigkeit versetzt, seine Thiere sammt dem Schlitten aus dem Wasser ziehen zu müssen, oder sie vom Winde so lange umdrehen zu lassen, bis sie stürzen. Daß man in beiden Fällen in Gefahr ist, seine Thiere und sein Leben zu verlieren, darf nicht erst gesagt werden, wozu noch kommt, daß sich zuweilen Wölfe auf dem Eise zeigen, welche die Reise nicht weniger unsicher machen. — Doch ungeachtet dieser Gefahr ist die Eisbrücke auf dem Neusiedler-See nach schon gemachter Bahn selten leer; und in Rust und Oedenburg sieht man täglich Heidebauern mit Fischen, Rohr und Korn, die lucri bonus odor über das Eis geführt hat. —

Weil jedoch der See, wie sich schon aus dem Gesagten ergibt, auch bei der größten Kälte nie oder wenigstens höchst selten, ganz zufriert, sondern hier und da offne Stellen zurück bleiben — Eiszarren genannt: so meinen Einige, es gäbe warme Quellen im See, die das gänzliche Zufrieren verhindern, und erzählen von einem Fischer, der an der Stelle eines solchen warmen Quells aus dem Kahn gefallen sey, und sich dergestalt verbrannt habe, daß er bald darauf starb. — Indeß wird jeder Verständige bald bemerken, daß dieses Mährchen entweder zur Bestätigung jener Meinung ersonnen sey; oder wenn etwas Wahres an der Erzählung seyn sollte, der Fischer wohl eher an den Folgen der Verkältung als des Brandes gestorben seyn müsse. — Doch der Glaube an warme Quellen im See, hat unter den Anwohnern desselben wenig oder vielmehr gar keine Anhänger, da sie der Augenschein über die Ungereimtheit desselben belehrt, indem die Eis-

der Fischfang vordem weit ergiebiger war, als er es in unsern Tagen ist. Die vielen Fischerhütten, die sonst an den Seeufern standen, sind in neuer Zeit fast ganz verschwunden. Bürger von Oedenburg sind im Besitze der noch vorhandenen und lassen durch Leute von Illmitz fischen; indeß ist der Gewinn, den sie haben, sehr gering, da es schon viel ist, wenn sie 60 bis 70 Stück auf einen Zug fangen. Nicht selten wird das Netz auch leer heraufgezogen. Ehemahls wurden Züge gethan von 5 bis 20 Centner. — Das Wasserrecht gehört zur Hälfte dem Grafen Széchényi, die andere Hälfte fast ganz dem Fürsten Eszterházy. Die Arrenda von den Fischerhütten ist sehr gering. Die Anwohner der westlichen Seite haben den Fischfang ganz aufgegeben; der Gewinn, den sie von ihren wohl gepflegten Weinbergen ziehen ist sicherer und größer. Nur in Feierstunden sieht man hier und da einige im Rohrwerke herum schiffen, und Fische mit dem Fünfzacke stechen. Eben so wird der Fischfang mit der Angel und dem Stürzkorbe mehr zum Zeitvertreib, als wegen des Erwerbes getrieben. Man fängt Karpfen, Hechte, Schaiden, Karauschen, Barben, Ruthen, Weißfische, und andere kleinere Gattungen. Nur wenn der so genannte obere Wind geht, und das Wasser trübt, kann man auf einen reichern Zug rechnen. Der größte Gewinn besteht in Hechten, Karpfen und Schaiden, diesen zu Gefallen wirft man auch bei ruhigem Wetter das Netz aus. Vom März bis Junius zur Laichzeit kommen die Fische zu Tausenden ans Ufer und werden mit wenig Mühe gefangen. Die Seefische haben weiches Fleisch und einen Moorgeschmack, der Vielen zuwider ist; der Seehecht ziert jedoch auch vornehme Tafeln. Der Schaide ist ein jüngerer Bewohner des Sees und wahrscheinlich aus der Donau durch die Rabnitz herauf gekommen: im Anfange mochte ihm das Seewasser nicht bekommen; man fand öfters todte Schaiden, die 30 und mehrere Pfunde wogen, auf dem Wasser schwimmen. So lange der See tiefer war und mehr Abfluß hatte, waren die Fische bessern Geschmacks und in größerer Anzahl vorhanden. Auch die Veränderung des Seewassers, welche 1728 Statt gefunden haben soll, mag die Zahl der Fische sehr verringert haben.

d) Wasservögel. In dem Rohrwerke hält sich auch eine ziemliche Anzahl von Wildenten, Wildgänsen, Rohrhühnern, Reigern, Schnepfen und andern Wasservögeln auf. Im April

werden sehr viele Eier oder kaum ausgeheckte Wildenten in den nahen Wäldern gefunden; es ist jedoch eine meist vergebliche Mühe, sie zähmen zu wollen. Pulver und Blei verzinst sich an dem Seeufer sehr gut, da nicht nur die Zahl der Wasservögel, sondern auch der Hasen und Repphühner in den Weinbergen und Wäldern sehr groß ist.

8) Klima. Die Umgebungen des Sees sind schön und fruchtbar, die Luft mild und warm, aber auch wegen der starken Abdampfung des Sees weich. Ein beständiger Luftzug und häufige Winde hemmen die schädlichen Einflüsse, welche sonst die Seeluft auf die Gesundheit haben würde, und es herrschen an den Seeufern weder besondere Krankheiten, noch sind die gewöhnlichen häufiger oder hartnäckiger, als entfernter von denselben; das Wechselfieber allein ausgenommen, welches in den Frühlings-Monathen unter den Anwohnern des Sees endemisch herrscht. Menschen von hohem Alter trifft man selten, woran wohl der übermäßige Genuß der starken Weine, und die sehr anstrengende Arbeit besonders beim Rohrschneiden im Herbste mit Schuld sein mag. Ueber den Bergen, welche das Seeufer begränzen, ist das Klima um vieles rauher und kälter. Oft schneit oder friert es jenseits des Seegebirges, und dießseits desselben zeigt sich davon, keine Spur; und wenn im Früh- oder Spätjahre ein Frost den größten Schaden im so genannten kalten Gebirge anrichtet, so bleiben die Reben auf der Seeseite unbeschädigt, und wenn dort die Knospen erst zu sprossen anfangen, so sieht man hier schon junge Reben von der Länge eines Schuhes prangen.

9. Umgebungen, Höhen, Ortschaften, Weinbau. Von Süden und Westen begränzt den See ein mit Aeckern, Weinbergen und Wäldern besetzter Kalkberg, der bei dem Dorfe Gols im Wieselburger Comitat anfängt, und in Gestalt eines Halbmondes bis Széplak, jedoch einige Mahl unterbrochen, fortläuft. Auf dieser Seite liegen folgende Ortschaften entweder hart am See, oder in so geringer Entfernung von demselben, daß zwischen den Häusern und dem Rohrwerke nur Wiesen und Obstgärten sich befinden: Schrolln, Siplak, Heiligenstein, Homok, Klein-Andree, Holling, Wolfs, Kroisbach, Mörbisch, Rust, Oggau, Dundelskirchen, Purbach, Breitenbrunn, Winden, Gois. Auf der östlichen oder Wieselburger Seite, welche eine weite Fläche ohne Berg und Wald ist, grän-

der Fischfang vordem weit ergiebiger war, als er es in unsern Tagen ist. Die vielen Fischerhütten, die sonst an den Seeufern standen, sind in neuer Zeit fast ganz verschwunden. Bürger von Oedenburg sind im Besitze der noch vorhandenen und lassen durch Leute von Illmitz fischen; indeß ist der Gewinn, den sie haben, sehr gering, da es schon viel ist, wenn sie 60 bis 70 Stück auf einen Zug fangen. Nicht selten wird das Netz auch leer heraufgezogen. Ehemahls wurden Züge gethan von 5 bis 20 Centner. — Das Wasserrecht gehört zur Hälfte dem Grafen Széchényi, die andere Hälfte fast ganz dem Fürsten Eszterházy. Die Arrenda von den Fischerhütten ist sehr gering. Die Anwohner der westlichen Seite haben den Fischfang ganz aufgegeben; der Gewinn, den sie von ihren wohl gepflegten Weinbergen ziehen ist sicherer und größer. Nur in Feierstunden sieht man hier und da einige im Rohrwerke herum schiffen, und Fische mit dem Fünfzacke stechen. Eben so wird der Fischfang mit der Angel und dem Stürzkorbe mehr zum Zeitvertreib, als wegen des Erwerbes getrieben. Man fängt Karpfen, Hechte, Schaiden, Karauschen, Barben, Ruthen, Weißfische, und andere kleinere Gattungen. Nur wenn der so genannte obere Wind geht, und das Wasser trübt, kann man auf einen reichern Zug rechnen. Der größte Gewinn besteht in Hechten, Karpfen und Schaiden, diesen zu Gefallen wirft man auch bei ruhigem Wetter das Netz aus. Vom März bis Junius zur Laichzeit kommen die Fische zu Tausenden ans Ufer und werden mit wenig Mühe gefangen. Die Seefische haben weiches Fleisch und einen Moorgeschmack, der Vielen zuwider ist; der Seehecht ziert jedoch auch vornehme Tafeln. Der Schaide ist ein jüngerer Bewohner des Sees und wahrscheinlich aus der Donau durch die Rabnitz herauf gekommen: im Anfange mochte ihm das Seewasser nicht bekommen; man fand öfters todte Schaiden, die 30 und mehrere Pfunde wogen, auf dem Wasser schwimmen. So lange der See tiefer war und mehr Abfluß hatte, waren die Fische bessern Geschmacks und in größerer Anzahl vorhanden. Auch die Veränderung des Seewassers, welche 1728 Statt gefunden haben soll, mag die Zahl der Fische sehr verringert haben.

d) Wasservögel. In dem Rohrwerke hält sich auch eine ziemliche Anzahl von Wildenten, Wildgänsen, Rohrhühnern, Reigern, Schnepfen und andern Wasservögeln auf. Im April

Der Weinstock ist den ganzen Tag über den heißen Sonnenstrahlen ausgesetzt, welche noch von dem Seespiegel zurückgeworfen werden, durch die unter einem so warmen Himmelsstriche starke Abdampfung des Sees wird die Luft noch milder und weicher, wozu noch kommt, daß der Berg selbst und die Eichenwälder auf seinem Rücken, die Weinreben vor kalten Winden bewahren; sollte noch außer dem ein Kohlenflötz sich im Berge befinden, wovon man Spuren hat, oder der Berg selbst vulkanisch sein, wie Einige meinen, so vereinigte sich hier alles, um den edlen und herzerfreuenden Saft zu bereiten, der sowohl seiner Süßigkeit und Stärke, als auch seines würzigen Geschmackes wegen kaum dem Tokayer nachsteht. Die Weingärten der Oedenburger, so wie auf der westlichen und südlichen Seit des Neusiedler-Sees überhaupt, werden mit großer Sorgfalt und vielen Kosten bearbeitet. Die Weinreben haben hier ein üppiges Wachsthum und nichts von jener krüppelhaften Figur, welche von Forster an den Rheinreben gerügt wird: und die, wenn gleich nüchterne Regelmäßigkeit der Reben, sammt dem Wohlstande unserer Weinbauern, sind ein vollgültiges Zeugniß der Moralität und Industrie derselben. Die Güte des Weines ist, je nachdem die Jahreswitterung mehr oder weniger günstig ist, verschieden, — und wenn man Weine vom Jahre 1811 und 1814 mit einander vergleicht, so fällt es schwer zu glauben, daß sie einer und der nähmlichen Rebe entquollen sind. Gute Weinjahre, wie 1811 ganz vorzüglich eines gewesen ist, haben wir dann, wenn in einem vorhergegangenen trockenen Herbste das Weinholz vollkommen reifte, in den ersten Tagen des Aprills sproßt, die Traube noch im Mai blüht, und im August weich wird. Im Jahre 1811 fing man die Weinlese bald nach Michaelis an, welches sonst nicht leicht vor Allerheiligen geschieht, und es war fast alles Eingebrachte Ausbruch. Indeß das Jahr 1811 steht in den Annalen der Weinpflanzer am Neusiedler-See nicht einzig da; die Weine von den Jahren 1779, 1782, 1783, 1789, 1793, 1794, 1797, 1798, 1802, 1804, 1807, 1808, 1810 und 1815 waren zum Theil noch besser; z. B. 1779, 1783 und 1789 zum Theil eben so gut; z. B. 1797 und 1807 zum Theil nur um weniges geringer. Auch jenseits des Seegebirges gegen Oedenburg hin gibt es Weingärten, welche aber um ein bedeutendes geringere Weine liefern; wiewohl in guten Jahren auch

die Reben über dem Berge einen Wein bringen, welcher den besten Sorten Ungerns beigezählt werden muß. Ja selbst zwischen den einzelnen Abtheilungen des so genannten warmen oder guten Gebirges ist ein merklicher Unterschied in Hinsicht der Weine, welche daselbst wachsen. Die Ursache mag in der Lage des Weinberges, oder in der Gattung der Reben, oder wenn alle Umstände gleich sind, im Boden zu suchen sein. Die oberste Lage des Bodens ist in den meisten Weingärten gute Dammerde, tiefer ist er steinig, oder enthält eine rothe, eisenhaltige Mergelerde, und wo diese angetroffen wird, wachsen die feinsten Weine. Den Weinhändlern aus Schlesien mag dieses nicht unbekannt sein, da sie stets nach Weinen aus dem Weiden-, Ranisch-, Badner-, Klaußner-Grund ꝛc. (es sind Namen der einzelnen Theile des Seegebirges) fragen.

Aber so ausgezeichnet die Sorgfalt in der Pflege des Weinstocks um den Neusiedler-See herum ist, so nachlässig ist man in der Lese. Von jener mühsamen Auswahl der Trockenbeeren, wie sie um Tokay herum und bei St. Georgen Statt findet, sieht man in Oedenburg seltene und in Rust gar keine Beispiele. Man begnügt sich, die vollkommen reifen und bessern Traubengattungen ausgesucht und besonders gepreßt zu haben. Bei diesem Verfahren war im Jahre 1811 fast alles Eingebrachte Ausbruch und wurde zu sehr hohen Preisen verkauft. Hätte man sich mehr Mühe mit dem Sortiren der Trauben gegeben, und besonders die Trockenbeeren ausgezupft, man würde eine ansehnliche Quantität Essenz bereitet haben, welche in Oedenburg und Rust kaum dem Namen nach bekannt ist, und von deren Bereitung man gar keinen Begriff hat. Ein großer Theil der Weingärten am Neusiedler-See ist in den Händen der Bauern, und der so genannten Hauer (Weingärtner). — Diese sehen sich meisten Theils gezwungen, den Segen des Weinstocks sogleich in der Lese zu verkaufen, und somit ist an eine Auswahl der Trauben gar nicht zu denken. Die andere wohlhabendere Classe der Oedenburger und Ruster Bürger, welche im Besitze von Weinbergen ist, thut zwar etwas beim Zusammenlesen der Trauben, aber lange nicht so viel, als sie könnte. Die Schuld dieser Fahrlässigkeit bei der Weinlese liegt allein an der schlechten Abnahme der Waare, weßwegen auch ein großer Theil der Weingärten schon vor Jahren ausgehackt und in Ackerfeld verwandelt, oder an gemeine Wein-

gärtner verkauft worden ist. Bisher sind schlesische Weinhändler die einzigen Abnehmer des Oedenburger Weingewächses gewesen, und selbst diese beziehen die Waare nicht sowohl aus den Händen der Weinerzeuger, als aus den vollgefüllten Kellern der Weinhändler in und um Oedenburg. Diese kaufen zur Zeit der Weinlese, oder bald nach derselben, und überhaupt in solchen Augenblicken, wo die Weinpreise herabgedrückt sind, große Vorräthe auf, suchen einen Theil derselben durch Zusätze von Corinthen jene Feinheit zu geben, welche sie durch sorgfältiges Sortiren schon beim Einbringen hätten erhalten können, und verkaufen sie an auswärtige Abnehmer mit dem größten Gewinn, woran der Schweiß des Erzeugers hängt, und wofür sie dem Staate keinen Heller contribuiren. Nun hat man zwar vorgeschlagen, die Stadt Oedenburg, welche sich eines Wein-Privilegiums erfreut, sollte wenigstens, wie es bereits Rust gethan hat, das so genannte Weinpantschen verbiethen, und dadurch die Ehre ihrer Weine retten, was dem Absatz derselben nur beförderlich sein könnte; allein wollte man dieß, so müßte man dasselbe zugleich allen Weinhändlern außer Oedenburg, besonders gegen die Oesterreichische Gränze hin, verbiethen können, welche das Weinpantschen viel methodischer und en gros treiben, den Oedenburgern und Rustern die fremden Kaufleute wegfangen, und dadurch den empfindlichsten Schaden zufügen. Das beste Mittel, dem Weinbau am Neusiedler-See aufzuhelfen, wäre schnellerer und sicherer Absatz, wodurch dem Weinerzeuger selbst der Vortheil des Handels zugewendet würde; und dieser könnte durch beförderte Ausfuhr nicht nur nach Schlesien, sondern auch nach Baiern, Sachsen, und besonders nach Polen, worauf auch ein ermunterndes Intimat des königlichen Statthaltereirathes ganz neuerlich hingedeutet hat, erreicht werden.

Die Traubensorten, welche am Neusiedler-See gepflanzt werden, sind: die große und kleine zapfichte, letztere gibt den besten Wein, die Silberweiße, die Griechische, die Weihrauchtraube, die rothe und grüne Muskateller, Augustер, Reifler, Lagler, Gaßler-Traube, die Geisdute und andere. Diese Traubensorten alle werden nur hier und da, und in kleinerer Anzahl gepflanzt; die kleine zapfichte Traube hingegen wird am meisten begünstigt, und ist in vielen Weinbergen die einzige Sorte. Der zapfichte Weinstock liebt die Wärme besonders, treibt we-

niger Früchte, und leidet durch ungünstige Witterung eher und mehr als die übrigen, und zeitiget später; doch um des edlen Saftes willen, der aus seinen Beeren quillt, wird er mit Recht allen seinen Brüdern vorgezogen; sein Most scheint Anfangs weniger süß als der von den übrigen Sorten, aber bald übertrifft er ihn weit, und wird immer besser, dahingegen jener an Lieblichkeit verliert.

Am Fuße der Oedenburger Weinberge stehen hart am Seeufer einige Fischer- oder Segenshütten, welche Oedenburger Bürgern zugehören. Es werden in denselben die Fischernetze aufbewahrt, und für die Befugniß zu fischen wird jährlich etwas an den Grafen von Széchényi entrichtet. Nahe bei Wolfs liegt ein wenig bedeutender Sauerbrunnen, und in dem Dorfe selbst ein wohl eingerichtetes Schwefelbad *).

Bei Kroisbach wird der Wolfferberg durch das so genannte Authal von einem anderen Berge geschieden, welcher sich über Mörbisch, Rust und Oggau hinaus erstreckt. Durch das Authal fließt der Kroisbach oder Krebsenbach, welcher in der so genannten Sulz, nahe bei dem fürstlichen Meierhofe aus einem Brunnen entspringt, nie versiegt, zwei Mühlen treibt, und unter dem bischöflichen Garten in Kroisbach, ungefähr eine halbe Stunde von seinem Ursprung sich in den See ergießt. Der Mörbischer-Berg hat eben so, wie der Wolffer-, auf seiner südöstlichen, dem Wasserspiegel zugewendeten Seite, die herrlichsten Weingärten, den Kroisbacher, Mörbischer, Oedenburger, Ruster und Oggauer, und die Sonnenstrahlen können auch hier den ganzen Tag über die Trauben bescheinen und kochen. Die hier gewonnenen Weine gleichen jenen vom Wolffer-Berge, und übertreffen sie zum Theil; ja der Rusterwein kann mit allem Rechte der König unter den Neusiedler-See-Weinen genannt werden. Nicht nur der Adel der Weine, sondern auch die Humanität der Einwohner von Rust, wird mit allem Recht gerühmt. Was oben von den Oedenburger Weingärtnern und dem Weinabsatz gesagt wurde, gilt ohne Ausnahme auch von Rust. Jeder Fremde muß sich wundern, daß die Erzeuger so köstlicher und theurer Weine nicht wohlhabender sind. Rust hat wie Oedenburg, ein Wein-Privilegium, und die Einfuhr fremder

---

*) Davon siehe weiter unten einen eigenen Aufsatz. Anm. d. Herausg.

Weine ist durchaus verbothen. Bei Gschiesz endiget sich dieser Berg, und von da an bis gegen Dundelskirchen ist eine Fläche, gleichsam der Eingang jener schönen Thal-Ebene zwischen den Ruster und Oedenburger Bergen, welche mit wohlgebauten Dörfern, den schönsten Wäldern und fruchtbaren Feldern besäet ist. Die weitläuftigen Thiergärten des Fürsten Eßterhazy befinden sich in derselben. Sowohl aus den Fenstern des fürstlichen Schlosses in Eisenstadt, als auch von den dieses Thal begränzenden Bergen hat man die entzückendste Aussicht über dasselbe. Von Dundelskirchen bis Purbach geht der so genannte Leita-Berg, an letzterem Orte kehrt er sich vom See ab, und es reihen sich an denselben andere Kalkberge an, auf deren Seeseite die Weingärten von Breitenbrunn, Winden, Gois, Neusiedel und Weiden liegen. Der hier gewonnene Most gleicht dem Oedenburger und Ruster entfernt nicht; er ist weder so süß, noch so stark, indeß als Tafelwein liebt man denselben, besonders den Dundelskircher. Alle diese Hügel am Seeufer erheben sich, den Hollinger steilen Berg ausgenommen, nur allmählich, und sie stehen auch nicht einzeln da, sondern sind Zweige und Aeste des Leita-Berges und jener größeren Berge bei und hinter Oedenburg, welche sich einerseits bis Güns, andrerseits bis Wienerisch-Neustadt und weiter erstrecken, und sich an die Steierischen Alpen anreihen. Die Ruster-, Wolffer- und Hollinger-Berge sind die äußersten Enden dieser Oedenburger-Berge, die Goiser die des Leita-Berges.

Die Ortschaften auf der östlichen oder Wieselburger Seeseite liegen in einer großen Ebene, dem so genannten Haideboden, wo man weder Berg noch Baum sieht, nur entfernt vom Seeufer trifft man kleine Erhöhungen. Der an den See gränzende Theil des Haidebodens ist sehr morastig und voll kleiner Teiche und Sümpfe, welcher der See, wenn seine Fluthen zurück treten, hinterläßt.

10. Zu- und Abnahme des Sees. Aus der Schilderung der Seeufer ergiebt sich, daß der See, wenn er sich noch mehr vergrößern sollte, als es bisher geschah, nothwendig auf der östlichen Seite den größten Schaden anrichten würde; zugleich ersieht man aus derselben, daß der See wohl von mehreren Seiten Zufluß, aber gar keinen Abfluß hat. Die bemerkenswerthen Bäche, welche sich in ihn ergießen, sind folgende: die

Vulka, der größte, indeß eben nicht sehr ansehnliche Bach unter den in den See fließenden Bächen. Er kommt aus dem Eisenstädter Boden, und ergießt sich unweit Oggau bei der so genannten Seemühle in den See. Bei anhaltenden Regengüssen wird dieser Bach groß und reißend, und die durch ihn im Jahre 1813 und 1814 angerichteten Verheerungen werden nicht so bald aus dem Gedächtnisse der Beschädigten verschwinden. Noch kleiner als die Vulka ist der schon angeführte Krebsenbach. Der Hollinger Bach und die übrigen, dem See zueilenden Bäche, sind mehr Gießbäche, und so unbedeutend, daß sie füglich übergangen werden können. Da diese Bäche alle zu unbedeutend sind, und der See, auch wenn sie groß und reißend werden, sich nicht merklich vergrößert, hingegen oft zunimmt, während an diesen Bächen gar keine Veränderung wahrgenommen wird, so nehmen Einige, um die Ab- und Zunahme des Sees zu erklären, zu einem periodischen Steigen und Fallen ihre Zuflucht, wie schon oben bemerkt worden ist; Andere glauben an eine Verbindung des Sees durch tiefe Quellen mit der Donau, oder wohl gar mit dem Meere, woraus er sein Wasser schöpfen soll. Man sagt: die Donau verliere einen Theil ihres Wassers in dem Wirbel in Unter-Oesterreich, welches sich unter der Erde bis in den Neusiedler-See seige, und hat auch zur Bestätigung dieser Meinung ein Mährchen bei der Hand, welches also lautet: Ein Oedenburger Böttchergeselle hatte bei seiner Rückfahrt aus Deutschland in die Heimath auf dem Donauwirbel Schiffbruch gelitten; sich selbst brachte er durchs Schwimmen glücklich aufs Trockene; sein Felleisen jedoch, sammt einem künstlich gearbeiteten Binderschlägel, worin er einige ersparte Ducaten verborgen hatte, wurde eine Beute der Wellen. Nach Jahren, in deren Verlaufe er in Oedenburg Meister geworden war, badete er sich in Gesellschaft seines Weibes und anderer Bekannten im Neusiedler-See, und, o Wunder! sein Weib fing den längst verloren gegebenen Binderschlägel auf, welcher gleich einem schwimmenden Hunde auf sie los kam. Der Mann erkennt ihn, und die Ducaten finden sich. Der zu erweisende unterirdische Zusammenhang des Neusiedler-Sees mit der Donau läßt sich also nicht bezweifeln. Schon das Mährchen selbst spricht sich das Urtheil, und es muß außer dem bemerkt werden, daß man in Oedenburg wenig davon weiß. Nur aus Büchern ist es mir kund geworden, in denen

es mit vielen Varianten, und einmal sogar recht ausgeschmückt erzählt wird.

Noch andere, die den Ungrund der ersten Annahme, und das Unwahrscheinliche der zweiten fühlen, schreiben mit größerem Rechte die Zunahme des Sees nassen und regnerischen Jahren zu, welches sich bei den Kalkbergen, die ihn umgeben, und bei der Fläche und Seichtigkeit seines Bettes auch leicht annehmen läßt. Alles Wasser, welches in der Umgegend, und selbst in den Bergen hinter Oedenburg niederfällt, eilt dem See zu, und außer dem mag sich eine ziemliche Menge Wassers auch unter der Erde in denselben seigen. Doch den Regenniederschlag überwiegt bei weitem der Zufluß, welchen der See aus dem Hanschag erhält. Die Gewässer, welche sich in dem schwimmenden Rasen verlieren, fließen, besonders in nassen Jahren, größten Theils in den See herauf. Nur wenn dieses letztere, wie es seit 1813 der Fall ist, Statt findet, wird der See größer. In trockenen Jahren, wo der Hanschag dem See eher Wasser nimmt, als gibt, überwiegt die Abdampfung des Sees alle seine sonstigen Zuflüsse sammt dem Regenniederschlage um ein Großes; daher sein sichtbares Kleinerwerden. Ja die Erfahrung der letzteren sehr nassen Jahre hat gezeigt, daß selbst in denselben die Abdampfung mit dem Niederschlag und dem Zuflusse der Bäche im Gleichgewicht stehe; und der See wäre nicht größer geworden, wenn man dem gewaltigen Strome aus dem Hanschag herauf hätte vorbeugen können. Im Herbste 1813 waren schon alle Ueberschwemmungen der Vulka und der obern Bäche vorüber, und doch wurde an dem See keine Vergrößerung wahrgenommen; erst nachdem die Gewässer in der Raabau ausgetreten waren, und das Wasser über und unter dem Damme heraufquoll, fing der See an zu wachsen, und erreichte in wenig Tagen jene Höhe, in welcher man ihn heute noch sieht.

11. **Hanság.** So viel über den Neusiedler-See selbst. Sein Halbbruder, der schwimmende Rasen — Hanság — schließt sich an ihn bei Eszterháza an, und erstreckt sich weit bis ins Raaber Comitat. An Umfang ist er dem offenen See gleich. Auf diesem beinahe 6 Quadrat-Meilen großen Fleck wächst nichts als Schilf, Rohr und Binsen. Den Erlenwald zwischen dem Flüßchen Ikwa und dem Kapuwärer-Arm des Raab-Flusses, und einige Birken- und Fichtenwäldchen ausgenommen, bringt diese

große Strecke weiter nichts hervor. Ein bedeutender Theil des schwimmenden Rasens ist zwar auch Wiesengrund und wird in trockenen Jahren gemäht; allein das gewonnene Heu ist sauer und will den Pferden nicht besonders schmecken. In trockenen Jahren, wo auch schlechtes Heu Anwerth findet und gern gekauft wird, ziehen die Bewohner des Hanschags viel Gewinn. Wien wird meisten Theils durch sie mit Heu versorgt. Viele tausend Fuder Heu werden hier gemacht; es kann indeß nur bei großer Dürre weggebracht werden; außer dem muß man bis in den Winter hinein warten, um es auf dem Eise heraus zu bringen. In nassen Jahren ist eben darum die Heuernte sehr beschwerlich und von wenigem Belange, da der größte Theil verdirbt. Man begnügt sich dann, es durch Vieh abweiden zu lassen, welches oft bis auf den Bauch in Schlamm versinkt. —

Auf dieser schwimmenden Erdlage, welche unter den Fußtritten wackelt, gibt es viele Kögbrunnen, und nur der Bewohner des Hanschags, welcher die gefährlichen Stellen kennt, kann sichern Trittes auf derselben herumgehen; der Fremde ist jeden Augenblick in Gefahr, bis an den Gürtel unterzusinken. Diese schwimmende Erdlage ist kaum drei Fuß hoch; unter derselben fluthet reines Wasser, welches an Farbe und Geschmack dem Seewasser gleich kommt. Wenn man mit einem starken Rohrstengel den Rasen vorsichtig durchstößt, kann man durch denselben Wasser herauf saugen, welches Anfangs trübe, dann aber klar und ungetrübt kommt. Die hier beschäftigten Leute stillen sich nicht selten auf diese Weise den Durst. Mit belasteten Wagen ist es, es sei denn bei strengem Frost, durchaus unmöglich, diesen Boden zu befahren; auch leichtere Wagen thun es nicht ohne Gefahr und werden gleichsam geschaukelt. So wie der Druck der Pferde und der Räder aufhört, hebt sich der Rasen wieder, der sich unter denselben gesenkt hatte. Oberhalb der Rabnitz, — Vitnyeder Arm des Raab-Flusses — war vordem der Boden so fest, daß ihn auch schwer beladene Wagen befahren konnten; das große Erdbeben 1736. spaltete denselben, und es kam ein See zum Vorschein, 50 Fuß lang und 4 bis 5 Fuß breit. Seine Tiefe macht 9 bis 12 Fuß; dieß und sein klares reines Wasser läßt auf einigen Zusammenhang mit dem Neusiedler-See schließen. Ueberhaupt scheint alles Wasser unter dieser Erdlage mit dem offenen See zusammen zu hängen; denn so wie

dieser größer wird, hebt sich jene; und umgekehrt, so bald die Wassermenge des Sees vermindert wird, senkt sich auch der Boden des Hanság. Nur der Erlenwald macht hiervon eine Ausnahme; sein Boden hebt und senkt sich nicht; er wird, wenn das Wasser im See und unter dem Rasen sich anhäuft, überschwemmt, oft so sehr, daß von dem niedrigen Gesträuch in demselben nur die Gipfel sichtbar bleiben.

Offene Teiche, oder vielmehr Seen, gibt es im Hanschag sehr viele. Der Königs-See ist der größte und tieffte, und trägt also den Königsnamen mit Fug und Recht. Er hat gleich an seinen Ufern eine Tiefe von 9 bis 12 Fuß; in der Mitte hat man seine Wasserhöhe noch nicht gemessen. Er ist sehr ungestüm und treibt hohe Wellen; daher wagt man es nicht, ihn mit den hier üblichen kleinen Kähnen zu befahren. Aus der nämlichen Ursache wird in demselben nur im Winter gefischt, wo man unter dem Eise Hechte und Schaiden fängt.

Es fehlt dem Hanság auch nicht an kleinen Hügeln, unter welchen man Keller graben und Gebäude auf dieselben setzen könnte; nur dürften jene nicht allzu tief, und diese nicht allzu massiv sein. Im Erlenwalde, ohnweit Osli, gegen Kapuvár hin, ist eine solche Erhöhung, Földvár genannt, worauf ehedem ein Schloß gestanden haben mag. Der Fuchshügel, die Erdinsel sind solche erhabene trockene Plätze. Der Erlenwald aber liegt in einer sehr sumpfigen Gegend; das geschlagene Holz kann nur bei strenger Kälte herausgeführt werden. An eben so sumpfigen Plätzen stehen die Birken- und Fichtenwäldchen. Da die Fichten trockenen Boden lieben, so muß man sich in der That wundern, hier einen Fichtenwald anzutreffen, um so mehr, da die Bäume gut fortkommen und dicke Stämme geschlagen werden. Der Fichtenwald liegt nahe am Königs-See, macht ungefähr 3 Joch aus, wird von einem tiefen röthlichen Wasser umschlossen, welches auch im strengsten Winter nicht zufriert. Nur von einer Seite kann man dem Walde zukommen. Im Birkenwalde werden von den Leuten aus dem Wieselburger Comitate viele Besen zum Verkauf gebunden.

Das Flüßchen Ikva (Spittelbach), die Rabnitz (Reptze oder der Vitnyéder-Arm des Raab-Flusses), und die Kapuvárer Raab fließen in den Hanság, und verlieren sich in demselben. Da diese Flüsse nicht unbedeutend sind, und bei Regengüssen bald reißend

und überschwemmend werden, so übersteigt die den Hanság zufließende Wassermenge bei weitem die Menge, welche ihm durch die Rabnitz entnommen wird, welcher Fluß aus dem Hanság heraus läuft, und sich bei Raab in die Donau ergießt. Der größte Theil des dem Hanság zufließenden Wassers eilt also dem Neusiedler-See zu. Es seigt sich in ihn unter dem Rasen, zum Theil fließt es aber auch am Tage über den Damm in den See. Dieß war nicht zu allen Zeiten der Fall, und besonders, wenn es sich darthun läßt, daß unser Neusiedler-See wirklich der Pelso des Aurelius ist, welchen Galerius abzapfen und in die Donau leiten ließ, — so mußte einst auf dem nämlichen Wege seine Wassermasse vermindert worden sein, auf welchem er in unsern Tagen nur allzu reichlich überschüttet wird. Der fürstliche Ingenieur Hegedüs hat dieß in dem Berichte an den königl. Statthaltereirath mit überzeugender Klarheit dargethan. Dieser Mann (der über den Neusiedler-See und seinen Halbbruder, den Hanság, wohl die meisten Kenntnisse besitzt) war es, der zuerst eine Regulirung der Gewässer im Hanság vorschlug, und als dieselbe genehmigt wurde, sie auch glücklich ins Werk setzte. Da der See und die Gewässer im Hanság im vorletzten Jahrzehend des vorigen Jahrhunderts noch größer waren, als sie jetzt sind, und der den Anwohnern dieser Gewässer zugefügte Schaden sich sehr hoch belief, so ward von allen Seiten der Wunsch nach Aenderung und Abhülfe laut. Herr von Hegedüs zeigte die Möglichkeit der Abhülfe, und schlug vor, man solle das alte Bett der in dem Hanság sich verlierenden Flüsse wieder herstellen, da es durch Nachlässigkeit und Unwissenheit verschlämmt worden ist; oder dem Hanság entlang einen Canal ziehen, welcher diese drei Flüsse in sich aufnehme und der Rabnitz zuführe. Die Stände des Oedenburger Comitats erkannten die Dringlichkeit und Zweckmäßigkeit dieser Vorschläge, und beschlossen einen Canal ziehen zu lassen. Die Vollführung dieses Werkes ward dem Herrn von Hegedüs übertragen, und im Jahre 1786 der Anfang dazu gemacht. Vier Jahre lang arbeitete man daran; indeß, da die dazu bestimmten jährlichen 2000 Gulden nicht weit hinreichten, so ging das Werk nur langsam vor sich. Das Wieselburger und Raaber Comitat, Nachtheil für sich von diesem Canalbau befürchtend, suchten denselben auf alle Weise zu verhindern, und es gelang ihnen einen Befehl, welcher die Fort-

Auch dieses Hi
Commissionen die Löbli
Weise zu
Kosten, auch
seitdem
Der Canal fa
ganzen Hansäg entla
Seine Lä
seine Tie
mit sich brach
man sich von d
aus. Der größte Th
durch denselb
die S
klein
zwisch
— Gro
Sees,
zurück g
Th
gehören d
Ack
Benennung
schnel
Canal, das
wurd
gro
See h
Hauptw
Canal ge
Hau
Der große
und erwach
gänzlich
genannten Th

des Hanság sind wieder verschlämmt, und die Saaten an den Ufern des Neusiedler-Sees von seinen Fluthen wieder eingenommen worden. Die Verminderung der See- und Hanság-Gewässer würde, trotz der gewaltigen Regengüsse, doch bezweckt worden sein, wenn der träge Lauf der Rabnitz und ihr Zusammenfluß mit der Raab fast in einem wechselseitigen Winkel, und also einer dem Wasserabflusse nachtheiligen Richtung Statt findender Ausfluß in die Donau, dem Wasserabzuge nicht so sehr hinderlich wäre. So bald die Donau anschwillt, so wird das Wasser der Rabnitz zurück geschnellt; ist nun, wie es gemeiniglich der Fall ist, zugleich die Rabnitz wasserreich, so verursacht diese Zurückschnellung des Wassers eine Ueberschwemmung, die sich auf vier bis fünf Meilen rückwärts erstreckt. Dieses war seit dem Jahre 1813 der Fall; die ganze Umgebung der Rabnitz bis zum Beö-Hárkányer-Hotter herauf, war wegen des verhinderten Ausflusses in die Donau unter Wasser gesetzt. Sollte die projectirte Regulation des Raab-Flusses zu Stande gebracht werden, und derselbe nicht ober der Stadt Raab, wie jetzt, sondern weiter abwärts bei Gönyö, wie einst, sein Bett erhalten, und somit einen tiefern Fall bekommen, so würde dieß auf Verminderung der Hanság-Gewässer den günstigsten Einfluß haben, besonders wenn auf der Wiselburgerseite des Hanság ebenfalls ein Abzugs-Canal gebaut werden sollte. — Welch großer Gewinn würde daraus dem Vaterlande erwachsen, wie viele 1000 Joche Aecker und Wiesen würden dem Unterthan erhalten werden, wenn das nasse Land im Hanság vor Ueberschwemmungen gesichert, und dem Neusiedler-See feste Gränzen angewiesen würden. Ja es ist nicht unwahrscheinlich, daß dann der See immer kleiner werden, und einst vielleicht ein bloßer Teich oder Sumpf von mäßigem Umfange zurückbleiben würde. Zwar hat man die Frage aufgeworfen, ob die Bewohner des südwestlichen Ufers durch eine Abzapfung des Sees oder eine Verminderung desselben mehr gewinnen oder verlieren würden, weil dieser große Wasserspiegel einen so günstigen Einfluß auf die Veredlung des Traubensaftes hat, und sie also bei einer Eintrocknung des Sees ihren vorzüglichsten Nahrungszweig, den Weinbau, einbüßen würden. Indeß dieses dürfte eine vergebliche Sorge sein, da sich der See nie ganz verlieren wird, und den Weingärten ihr Boden und ihre südöstliche Lage bleibt. — Eine Erfahrung vieler Jahre hat

[illegible]

[illegible] wild [illegible] mit [illegible] Die [illegible]

[illegible]

er Hemd und Gatjen am Leibe litt. Sein Element war das Wasser; auf dem Trocknen wollte es ihm nicht behagen, und so oft es ihm gestattet wurde, oder er eine Gelegenheit dazu ersah, sprang er in den Kapuvárer Schloßgraben, schwamm und tauchte unter, trotz einer Ente. Zum Gehen wollte er sich nicht anschicken, aber im Kriechen und Springen war er eben so geübt, als im Schwimmen und Untertauchen. Seine Furcht vor Mißhandlungen gab er durch heftiges Weinen zu erkennen, und seine Stimme war heischer. Wie wohl er fast ein halbes Jahr im Kapuvárer Schloße unter der Aufsicht der Haiducken aufbewahrt ward, so lernte er doch nicht reden, und man hatte auch alle Hoffnung aufgegeben, ihn jemahls zum Sprechen zu bringen. Ob seine Sprachwerkzeuge fehlerhaft gebaut, oder er selbst taub oder nur ungelehrig gewesen sey, davon ist in den Nachrichten über ihn überall nichts angemerkt. Wenn er sich allein sah, bestieg er den Herd, hohlte sich das rohe oder das halbgare Fleisch aus den Töpfen, und verzehrte es mit vielem Appetit. Die Haiducken trauten ihm endlich zu viel, und während sie einmahl in der Kirche waren, entfloh er und ward nicht mehr gesehen. Wahrscheinlich hatte er den Kapuvárer-Arm des Raab-Flusses erreicht, und ist durch denselben in den Königs-See gekommen. Alle Mühe, ihn wieder aufzufinden, war vergeblich.

Darüber ist aus der Amtskanzlei Kapuvár den 8. August 1803 ein ämtliches Zeugniß ausgestellt worden, und erschien in der Wiener Zeitung. Es steht auch in Bredeczky's topographischen Beiträgen 1804, Seite 92.

Bemerkenswerth ist auch eine Giftpflanze, welche im Hanság häufig angetroffen wird, es ist die so genannte Konyerwurzel (ungrisch Konyi Gyökér) von dem Konyer-Teiche, wo sie häufig wächst. Diese Pflanze ist sehr giftig und ihre Wirkung bei Menschen und Thieren schnell tödtend. Das Vieh, wenn es nur wenige Blätter davon mit dem Grase frißt, schwillt schnell bis zum Zerplatzen auf, und stirbt. Man darf nur ein Blatt oder ein Stück von der Wurzel sich auf den Hut heften, so wird man davon bis zur Ohnmacht betäubt. Wenn man die Wurzel zerbröckelt ins Wasser wirft, so überläuft den Wasserspiegel ein Schein, ähnlich der Flamme des brennenden Branntweins; und wenn man die Wurzel schnell entzwei hackt, zeigt sich derselbe Schein, welcher bald verschwindet. Diese Konyerwurzel ist nichts

es ja gelehrt, daß das Steigen des Sees dem Gedeihen des Weinstocks eher nachtheilig als vortheilhaft sei, und die Jahre hingegen an Güte und Menge des Weinerzeugnisses ausgezeichnet waren, in welchen der See sehr klein war.

Da sehr viele Seen im Hanság auch bei der größten Kälte nicht zufrieren, so hält sich hier eine große Menge wilden Geflügels auf. Besonders ist die Zahl der Wildenten und Wildgänse sehr groß. Unter den ersten zeichnen sich die türkischen oder Stockenten aus. Zwei vorzüglich schöne Enten wurden vor mehreren Jahren hier geschossen; sie werden ihres schönen Gefieders wegen im Wiener Naturalien-Cabinett aufbewahrt. Die Zahl der Wasserhühner, Taucher, Schnepfen, Nimmersatte, grauen Fischer, Reiher, Rohrdommeln, Kropfgänse, Kraniche und Störche ist Legion. Die Kropfgänse zeigen sich häufiger, wenn das Wasser im Fallen ist, und hier und da kleine Teiche zurückläßt; diesen nähern sich die Kropfgänse, schöpfen sie sehr geschickt aus und fangen die Fische auf dem Trockenen weg. Auch größeres Gewild findet sich hier; doch ist die Anzahl der Hirsche und Rehe unbedeutend, da die Wölfe, welche sich in ziemlicher Menge in dem Erlenwalde und im Rohrwerke aufhalten, große Niederlagen unter ihnen anrichten. Desto zahlreicher wird der Hanság von Füchsen, Wildkatzen und Fischottern bewohnt, welche schönes Pelzwerk liefern, aber den Fischern großen Schaden zufügen, dadurch, daß sie die stark geflochtenen Fischbehälter durchnagen, so bald sie Beute in denselben wittern.

Merkwürdig ist es, daß man 1749 im Hanság auch einen wilden Knaben fing, der von zwei Fischern im Erlenwalde ergriffen nach Kapuvár gebracht wurde. Der Knabe war, als man ihn am 15. März 1749 einfing, 8 bis 10 Jahre alt, und ganz nackt. Er hatte einen starken, wohl gebauten und genährten Körper, großen runden Kopf, kleine Augen, welche wild rollten, etwas verlängerte Ohren, gebogene Nase, breiten Mund, lang gestreckte Gliedmaßen, besonders lange Finger und Zehen, und eine schuppichte harte Haut. Er war, als man ihn einfing, sehr wild, und wollte keine Gesellschaft, aß nur Gras, Heu, Schilf und besonders gerne Fische; selbst späterhin, als man ihn schon an Brot und gekochte Speisen gewöhnt hatte, zog er die Speise, wie sie aus der Hand der Natur kam, der zubereiteten vor. Nur mit vieler Mühe konnte man ihn dahin bringen, daß

den standen. Vor 60 Jahren ging der Weg von Wolfs nach Holling, der sich jetzt am Fuße des Berges hinzieht, weit im See zwischen den Rohrwiesen weg, der jetzt auch bei dem niedrigsten Wasserstande nicht fahrbar ist. Das nämliche war zwischen Mörbisch und Rust der Fall. Die Anwohner des Sees, welche ehemahls reichlichen Getreidebau und die schönsten Wiesen hatten, sind nun fast ausschließend auf den Weinbau gewiesen; ihre Felder decken den eignen Bedarf nicht, und an die Stelle des üppigsten Wiesenlandes ist eine ärmliche Rohrwand getreten, wovon das Erzeugniß den Verlust an gutem Heu nicht ersetzt, und mit großer Mühe und Gefahr in Kähnen geschnitten und eingebracht werden muß. In dem gräflich Széchény'schen Archiv befindet sich ein Briefwechsel vom Jahre 1742 zwischen dem Fürsten Niklas Eszterházy und dem Grafen Sigmund Széchényi, in welchem der damalige Austritt des Sees, der dadurch den Einwohnern von Siplak, Schrolln, Heiligenstein, Homok und Klein-Andree zugefügte Schaden, und die Mittel demselben abzuhelfen und für die Zukunft vorzubeugen, der Gegenstand der Berathung ist. Dieser Briefwechsel ist zugleich ein Beleg zur Behauptung, daß der See, besonders im vorigen Jahrhundert, sehr stark angewachsen sey. Die schon oben berührte Bemerkung auf dem Seethore in Rust, daß der See im Jahre 1677 breiter war als 1776 zeigt nur die schon seit längerer Zeit abwechselnde Ab- und Zunahme, und hebt jene Annahme nicht auf. Ja dieser Wechsel von Ebbe und Fluth des Neusiedler-Sees ist selbst eine Ursache mit, seiner allmählichen Vergrößerung und Erweiterung. Durch denselben wurden seine Ufer immer mehr verschlämmt und ausgewässert; die oberste gute Erdlage ward weggewaschen, das Erdreich niedriger, und endlich zur Wasserstelle was früher fruchtbringender Boden war. Da dieses besonders im vorigen Jahrhundert der Fall war, in welchem der See öfter heraustrat und längere Zeit groß blieb, so ist damit obige Annahme erklärt und bewiesen.

13. Historische Notizen.

(Anmerkung des Herausgebers.) Die hier folgend in weitläufigen Untersuchungen lasse ich hier weg, und verweise die historischen Forscher auf die Eingangs bezeichneten Quellen. — Ueber die einst vom See verschlungenen Ortschaften sieh unten das Oedenburger Comitat, und zwar Frakno.

weiter als der große Wasserschierling (giftiger Wüthrich, Cicuta virosa), dessen Wachsthum hier außerordentlich üppig ist, indem er Baumhöhe erreicht, und dessen Gift in Verhältniß seiner Größe auch zunimmt. Die Wurzel ist sehr groß, dick und knotig, die Pflanze hoch und stämmig, und wie gesagt, es scheint sich mit ihrer äußern Zunahme auch intensiv ihr Gift zu vermehren. Die Wurzel dieses giftigen Wüthrichs ist inwendig weiß, voll kleiner Höhlungen mit weißlichem Safte angefüllt; von außen hat sie Ringe, aus denen lange Haare hervorbrechen, welche im Wasser schwimmen, oder im Schlamm wurzeln. Der Geruch ist eckelhaft und betäubend. Blätter und Samen gleichen den der Petersilie.

12. Veränderungen, wichtigere und ältere, des Wasserstandes. Weder der See noch der Hansäg waren zu allen Zeiten so groß, als sie in unsern Tagen sind. Zwar ist die Wassermasse stets im Ab- oder im Zunehmen, je nachdem ihre Zuflüsse reichlicher oder ärmlicher sind; aber wie schon oben bemerkt worden ist, das Wasser weicht niemahls so weit zurück, als es vor dem jedesmahligen letzten Anwachsen der Fall war, und es ist also zu befürchten, daß der See von Zeit zu Zeit seinen Umfang immer mehr erweitern werde. Nur in neuer und neuerer Zeit hat sich der Neusiedler-See so sehr ausgebreitet. Dieß ersieht man zum Theil schon aus den Klagen und Bitten seiner Anwohner, deren Felder der See verschlungen hat. Alte Leute in Holling versichern, daß ihre Äcker unter dem Dorfe um vieles länger waren, als jetzt beim niedrigsten Wasserstande, an deren Ende noch Gesträuche und Wiesen waren. Laut ihrer Aussage war der See, der jetzt bis zu ihrem Hofraum reicht, damahls wohl eine Viertelstunde vom Dorfe entfernt, und wenn der so genannte untere Wind (Südwest) die Wellen einwärts trieb, wich der See so weit zurück, daß er vom Dorfe aus kaum gesehen werden konnte; in diesem Falle blieben auch viele Fische auf dem Trocknen zurück, deren Verwesung die Luft verpestete. Das gräflich Széchény'sche Haus hatte vordem auch eine Stuterei daselbst, deren Pferde auf einer Wiese weideten, welche nun theils vom See verschlungen, theils in eine unfruchtbare Sandsteppe oder in Rohrwerk verwandelt ist. Zwischen Klein-Andree und Homok gerathen die Fischer mehrere hundert Schritte im Wasser, auf Strünke von dicken Bäumen, welche vordem auf trocknem Be-

lettig und morastig, auch das Rohrwerk mit vielen Sumpfkräutern und verfaultem Moos unterwachsen ist, so kann man im Sommer an diesen Fischen den Sumpfgeschmack nicht abläugnen. Eben so werden hier Wildenten, Tauchenten, Wasserhühner, die Schnatterente, und mehrere andere Wasservögel, von den nahen Grundherren zur Lust geschossen. — Im Winter, wenn der See zufriert, welches gemeiniglich in jedem Jahr geschieht, werden auf seiner Eisrinde, mit großer Erleichterung, die Velentzer, Sukoróer und Pákozder Steine hinüber gefahren, woran die Bewohner der jenseitigen Ebene Mangel leiden; auch wird die Rohrernte im Winter darauf vorgenommen.

Nach seiner Ausdehnung bedeckt dieser See zur Zeit seiner größten Ergießung 6,720,387 Quadrat-Klafter, und folglich 5600 Joch, 387 Quadrat-Klafter Erdreich. Als er im Jahre 1792 auf höhere Verordnung ausgemessen wurde, betrug seine Ausdehnung 4998 Joch und 1005 Quadrat-Klafter; derjenige Theil hingegen, der an den Ufern durch Ausdünstung in den Jahren 1790 und 1791 vertrocknete, machte 601 Joch und 682 Quadrat-Klafter aus.

Seine Tiefe auf dem Velentzer-Hotter war 5′ 0″ 6‴ — im Sukuróer-Hotter 3′ 9″ 0‴ — auf dem Pákozder-Hotter 4′ 3″ 0‴ — und so im Durchschnitte genommen, seine mittlere Tiefe auf 2′ 10″ 0″ berechnend, betrug die ganze Wassermasse 611,857,708 Kubik-Schuh.

Die eigenen Quellen dieses Sees werden auch durch Zuflüsse von Gewässern vermehrt, die anderwärts herkommen und zwar:

1) Vom Pátkaer Teiche; durch die Tsala- und Kisfaluder-Pußta, gewinnt er jede Secunde 10 Kubik-Schuh Wasser, folglich jährlich 315,360,000 Kubik-Schuh.

2) Das am Pákozder Schaffers-Hause vorüber fließende Bächlein liefert in jeder Secunde 3¼ Kubik-Zoll Wasser; also das Jahr hindurch 102,492,000 Kubik-Zoll.

3) Die Gödölkuter (Mastvieh-Brunnen-) Quelle bringt in jeder Secunde 2¼ Kubik-Zoll, folglich jährlich 70,956,000 Kubik-Zoll.

4) Die Weingebirgsquelle in jeder Secunde 2 Kubik-Zoll, also jährlich 63,072,000 Kubik-Zoll.

5) Die Weidenbaumquelle alle Secunden 2¼ Kubik-Zoll, und so das Jahr hindurch 70,956,000 Kubik-Zoll.

19.

Der Velentzer-See,

in der Stuhlweißenburger Gespanschaft.

Zur Seite 23.

(Uebersetzt aus der ungrischen literarischen Zeitschrift: Tudományos Gyüjtemény 1817, I. Heft. S. 77. Vom Herrn Kölesy, Beamten des Fünfkirchner Capitels.)

Wenn der, von Ofen nach Stuhlweißenburg, auf der Landstraße Reisende, an der Nyéker Pußta vorüber kommt, so fallen ihm die Velentzer-Gebirge, und der Velentzer-See in die Augen. Jene empfehlen sich durch ihr majestätisches Ansehen, und ergetzen den Wanderer bald durch den Prospect des Dorfes Sukoró, das auf dem Bergrücken liegt, bald durch eine Abwechslung von Weingärten, Bäumen, und fruchtbaren Aeckern, welche in einer angenehmen Verkettung bis an das Stuhlweißenburger Weingebirge reichen; dieser läßt auf dem Sukoróer-Berge, einerseits sein ganzes Gewässer sehen, von der andern Seite aber die hohe Ebene, welche sich jenseits bis an die Donau erstreckt. Da dieser der beträchtlichste Sumpf oder See der Gespanschaft ist, so kann man auch von hier aus sein fast auf anderthalb Meilen sich ausdehnendes Gewässer und Rohrwerk überschauen; — und indem von Norden her die Velentzer-, Sukoróer- und Pákozder-Hügel und Thäler den Weiher umgränzen, sieht man von der Mittagsseite die Fluren von Kis-Velentze, Gárdony, Agárd, Pákozd und Dinnyés, deren äußerste Ränder von den Wellen dieses Sees bespühlt werden. Die Breite des Sees beträgt kaum über eine viertel Meile, daher kann man bei schönem Wetter die Gebäude sehr wohl unterscheiden, die am jenseitigen Gestade liegen. Velentze, Pákozd, Gárdony und Dinnyés liegen unmittelbar am See; hingegen liegen die Dörfer Sukoró und Agárd in einer kleinen Entfernung vom Ufer, und so ergetzen die Krümmungen der Landstraße das Auge immer mit neuen Gemälden der Gegend.

In diesem See findet man häufig Hechte, Karpfen, den Barsch, und die Karausche; allein, da der Grund des Wassers

20.

Der Palitscher Salz-See im Bácser Comitat.

Zur Seite 24.

(Ungrisches Magazin 1781, 1. B. S. 236. Auch in Sartori's Länder- und Völkermerkwürdigk. des österreich. Kaiserthums 1809, 1. Th. S. 117.)

Noch vor vierzig Jahren *) war der Ort, wo jetzt der Palitscher-See (nächst Maria Theresianopel) steht, nichts als ein trocknes, sandiges Stück Land, welches Palitsch hieß. — Dieser Name scheint türkischen Ursprungs zu seyn, denn als sich die Dalmatier in dieser Gegend niederließen, und meist unter türkischer Oberherrschaft standen, hatte es schon diese Benennung. — Die große, in diesen hohen sandigten Gegenden herrschende Dürre, bewog diejenigen, welche große Viehherden hatten, in der meist von Natur niedrig gelegenen Palitscher Gegend Brunnen zu graben, um sie dabei tränken zu können. — Das Vieh trank das Wasser wegen der salzigen Theile, welche dasselbe mit sich führet, gern, und so wurde immer die Anzahl der Brunnen vermehrt. — Endlich kamen einige dieser Brunnengräber auf stärkere Adern, welche sich über die Oberflächen der Brunnen ergossen, und so nach und nach einen See bildeten, der in seinem jetzigen Umkreise 8800 Wiener Klafter mißt. — Die Breite desselben beträgt 4 bis 600 Klafter, und der Kubik-Inhalt 1,440000 Quadrat-Klafter. —

Aus den Ufern dieses Sees fließen immer kleine Quellen in denselben, so wie gleichfalls der ober der Stadt Maria Theresianopel befindliche in einem Canal durch dieselbe fließende Sumpf, Nagy-Rét genannt, in denselben abläuft. — Dieser vielen zufließenden Wasser ungeachtet, ergießt sich dieser See doch niemahls, sondern bleibt immer in seinen Gränzen, und nimmt auch bei der größten Dürre fast gar nicht ab. — Seine Tiefe ist wegen Mangel der Fahrzeuge noch nicht gemessen worden, doch hat man solche nach dem proportionirten Falle auf zwei bis dritthalb Wiener Klafter angenommen. —

Die Gestalt dieses Sees ist einem L ziemlich ähnlich, folg-

*) Dieses ward 1781 geschrieben. (A. d. H.)

6) Die an dem Kis-Velentzer-Wirthshause vorbeifließende Kökuter (Steinbrunnen-) Quelle in jeder Secunde 3 Kubik-Zoll, und also jährlich 94,608,000 Kubik-Zoll.

7) Der Pázmánder Teich gibt alle Secunden 2¾ Kubik-Zoll, jährlich also: 86,724,000 Kubik-Zoll.

Und so berechnet, beträgt das fremde Gewässer, womit dieser See anschwillt, wenn man besonders auch das Regen- und Schneewasser verhältnißmäßig dazu versteht, so ziemlich an die 315,925,750 Kubik-Schuh.

Wie viel unnöthiges Wasser! und wie viel unbenütztes Erdreich bedeckt es! so seufzen jene Fremdlinge, welche mit Sorgsamkeit Anläße zu Lästerungen gegen uns aufsuchen. Indessen, wenn im Jahre 1792 dieser See jährlich an Fischfang und Rohrfechsung 4000 fl. in klingender Münze eintrug, wie er es denn auch wirklich einbrachte, so wird ihn auch jetzt nicht der Vorwurf treffen, daß er vollends unnütz sey. Uebrigens hat man schon viel früher, als sie uns spottweise zu belehren anfingen, über die Abzapfung dieses Sees nachgedacht, indem man einen Canal, der zu Báránd und Kajtoron bis Sárkeresztur in die Sárviz geleitet werden sollte, zu graben beschloß. Als 1792 der Fall dieses Sees gemessen ward, fand man, daß sein Abfall von Velentze bis Sárkeresztur 17 Schuh 8 Zoll betrage. Man hatte auch wirklich diesen Canal, unfern des Dinnyéser Schankhauses, auf eine weite Strecke, bis an den Kajtorer Sumpf gegraben, wovon die Folge war, daß ein großer Theil dieses Sees vertrocknete, und sich in gute Wiesen umstaltete, allein der Zweck konnte dennoch nicht ganz erreicht werden, weil der übrige Theil unter den Bergen eine zu niedrige Lage hat.

Zum Beschluß muß ich noch erwähnen, daß auch dieser See, so wie mehrere andere ungrische Seen, so auch der benachbarte Pálkaser-See, den Namen Fertö führten. König Bela III. sagt in jenem Diplome, welches er 1193 dem Stuhlweißenburger Hospitaliter-Orden ertheilte: »In Agar (heute Agárd) juxta Ferteu ad quinque aratra, et in Ferteu habent praedicti Fratres partem, sicut servi nostri. (Dipl. Comit. Franc. de Széchény in Mus. nat. in 4; Tom. I. pag. 89.)

20.

Der Palitscher Salz-See im Bácser Comitat.

Zur Seite 24.

(Ungrisches Magazin 1781, 1. B. S. 236. Auch in Sartori's Länder- und Völkermerkwürdigk. des österreich. Kaiserthums 1809, 1. Th. S. 117.)

Noch vor vierzig Jahren *) war der Ort, wo jetzt der Palitscher-See (nächst Maria Theresianopel) steht, nichts als ein trocknes, sandiges Stück Land, welches Palitsch hieß. — Dieser Name scheint türkischen Ursprungs zu seyn, denn als sich die Dalmatier in dieser Gegend niederließen, und meist unter türkischer Oberherrschaft standen, hatte es schon diese Benennung. — Die große, in diesen hohen sandigten Gegenden herrschende Dürre, bewog diejenigen, welche große Viehherden hatten, in der meist von Natur niedrig gelegenen Palitscher Gegend Brunnen zu graben, um sie dabei tränken zu können. — Das Vieh trank das Wasser wegen der salzigen Theile, welche dasselbe mit sich [illegible]ret, gern, und so wurde immer die Anzahl der Brunnen vermehrt. — Endlich kamen einige dieser Brunnengräber auf stärkere Adern, welche sich über die Oberflächen der Brunnen ergossen, und so nach und nach einen See bildeten, der in seinem jetzigen Umkreise 8800 Wiener Klafter mißt. — Die Breite desselben beträgt 4 bis 600 Klafter, und der Kubik-Inhalt 1,440000 Quadrat-Klafter. —

Aus den Ufern dieses Sees fließen immer kleine Quellen in denselben, so wie gleichfalls der ober der Stadt Maria Theresianopel befindliche in einem Canal durch dieselbe fließende Sumpf, Nagy-Rét genannt, in denselben abläuft. — Dieser vielen zufließenden Wasser ungeachtet, ergießt sich dieser See doch niemahls, sondern bleibt immer in seinen Gränzen, und nimmt auch bei der größten Dürre fast gar nicht ab. — Seine Tiefe ist wegen Mangel der Fahrzeuge noch nicht gemessen worden, doch hat man solche nach dem proportionirten Falle auf zwei bis dritthalb Wiener Klafter angenommen. —

Die Gestalt dieses Sees ist einem L ziemlich ähnlich, folg-

*) Dieses ward 1781 geschrieben. (A. d. H.)

sich winkelförmig. — Noch vor sieben Jahren war er mit den schmackhaftesten Karpfen angefüllt; da aber die Einwohner dieser Stadt ihren Flachs hier in großer Menge einzuweichen pflegen, indem solcher hier wegen des ziemlich häufigen Salzes viel weicher und weißer als in andern Wassern wird, die Fische aber den starken Geruch desselben nicht ertragen können, so sind sie auch gänzlich zu Grunde gegangen. —

Aber eine unglaubliche Menge von allerhand Federwildbret hält sich in demselben auf, dem man jedoch wegen der Breite des Sees, und wegen Mangel der nöthigen Fahrzeuge mit dem Feuergewehre eben nicht viel schaden kann. — Man sieht auch eine Menge Schwäne, welche das reine Wasser dieses Sees herbeilockt, den ganzen Sommer durch; und an den Ufern findet man eine steinharte Erde, welche durch das Wasser beständig ausgespühlet wird. —

Neben diesem See ist noch ein anderer, aber sehr kleiner, den man Wért nennet, und dessen Wasser den erstern übertrifft. Ungeachtet nun diese beide Seen nicht über fünfzig Schritte von einander entfernt sind, so fließen sie doch niemahls zusammen, selbst dann nicht, wenn der eine oder der andere zuweilen seine Ufer übersteigt. — Doch liegt der erstere etwas höher als dieser.

Unterhalb diesen Seen ist ein ziemlich großer Sumpf, der Ludas heißt. In demselben befinden sich die schönsten und besten Karpfen, Hechte und Schleye in großer Menge, deren Fang aber wegen des häufigen Rohres und der Wasserwanzen, welche die Ungern Sombokok nennen, sehr beschwerlich wird. —

In diesem Sumpfe pflegen die Schwäne zu brüten, und sodann ihre Jungen aus demselben in den Palitscher-See zu führen.

21.

Die Gold-Wäscherei an der Drave.

Zur Seite 29.

(Schedius Zeitschrift 1802, 1. B. S. 179. Aus Andre's patriot. Tagblatt Nr. 29.)

Das Gold wird nur in dem Districte gewaschen, der zwischen Marburg, einer Cameral-Stadt in Steyermark, und der Ce-

gend bei dem Dorfe Derwe in dem Warasdiner Generalat liegt, weil unter diesem Dorfe der Fluß schon ein regelmäßigeres Bett hat, und nur wenige Sandbänke mehr anlegt; daher ist das Gold, welches in diesem Bezirke nicht aufgefangen wird, auf immer verloren.

Die Goldwäscher sind Bauern aus dem Szalader und Kreutzer Comitate, die nach verrichteter Feldarbeit auf das Waschen ausgehen; hieraus folgt, daß manche gute Gelegenheit versäumet wird, weil der reißende Fluß fast alle Monathe die Sandbänke abändert.

Die Art, wie man dabei verfährt, ist folgende: Die Goldwäscher packen einen Kahn und ihr Werkzeug auf Wägen, und fahren zu Land bis nach Marburg; hier setzen sie sich auf das Wasser, und im Herfahren besuchen sie die angelegten Seigerwerke; finden sie einen anständigen Platz, so wird gleich Hand angelegt, das Werkzeug ausgelegt und gearbeitet. Das Werkzeug besteht in einem fünf Schuh langen und drei Schuh breiten Brete, welches dicht an einander und tief eingeschnittene quer laufende Kerben hat, und als ein planum inclinatum aufgestellt wird. Auf dieses Bret wird der Schotter (der grobe Flußsand) mit der Schaufel geschüttet, und mit Wasser mittelst eines Sechters herabgeschwemmt, wodurch das grobe Gestein abgesondert, und der Sand in die Kerben gebracht, und abermahls in einer Mulde heraus gewaschen wird. Ist dieses geschehen, so wird dieser Sand auf einem etwas mehr als einen Quadrat-Schuh großen concaven und schwarz angebrannten Bret mit Wasser abgespühlt, wo zuerst der Letten- und Flugsand, dann anderer grober Sand, nach diesem ein eisengrauer, schwerer, und endlich ein rother Sand, und mit diesem das Gold zum Vorschein kommt. Wenn dieser rothe Sand so viel als möglich abgespühlt worden, dann wird Quecksilber auf letzteres geschüttet, gut gemischt, durch ein Hirschleder durchgetrieben, und zuletzt von dem Quecksilber durch das Feuer gereinigt, und zum Verkauf in die k. k. Aemter gebracht. Daß dieser ganze Prozeß recht bäuerisch und plump verrichtet wird, versteht sich von selbst, wobei viel Gold verschleudert und viel Quecksilber verloren wird. —

Der jährliche Ertrag ist ungleich, je nachdem mehr oder weniger Ueberschwemmungen eintreten, und neue Sandbänke

oder Seigerwerke sich bilden. Indessen ist in diesen letzten 20 Jahren der Ertrag viel geringer, weil in ältern Zeiten nur allein vom Amte zu Dernye bei 300 Ducaten bisweilen eingelöst wurden. — Die Ursache mag wohl darin liegen, daß in neuerer Zeit der gemeine Mann mit dem Straßenbau und den Vorspannsfuhren, die in diesen Kriegszeiten unablässig waren, mehr beschäftigt, nicht so viel Zeit hatte, dem Goldwaschen nachzugehen, wie vorher. Auch arbeiten diese Leute nur manche Sandbänke auf; die ärmeren aber lassen sie stehen, denn sie rühren gewiß nichts an, wenn sie nicht sehen, daß täglich wenigstens 30 Kreutzer per Kopf gewonnen werden können; sie machen daher ihre Proben, und sind sehr geschickt in der Schätzung des ausgezogenen Sandes.

Das Goldwaschen ist ein Regale; jeder Goldwäscher muß sein Patent haben. Die Grundherren haben zwar das Vorrecht, auf ihrem Grunde die Wäscherei zu treiben, müssen aber das gewonnene Gold so gut wie Andere dem Aerario geben; gegenwärtig geschieht die Einlösung in dem Dreißigstamte zu Warasdin, und in den Salz-Aemtern zu Prelock und Canischa, wo die Schwere eines Ducatens mit 3 Fl. 24 Kr. bezahlt wird. In letzteren Jahren sind zu Warasdin 50 bis 60, zu Prelok, zwischen 5 bis 600, und zu Canischa 1000 bis 1200 Ducaten im Durchschnitte eingelöst worden.

Nach der Tradition sollen italienische Hechelkrämer das Goldwaschen in der Drau zuerst heimlich getrieben haben; von diesen haben es die Grundherren übernommen, bis dann zuletzt das Aerarium die Hand darauf legte. —

Mineralische Wässer und Bäder.

22.

Das Pöstényer-Bad (Pistján).

Zur Seite 30.

(Von Prochaska, k. k. Regierungsrathe und Professor; aus den medicinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates 1809, Wien 1818 besonders abgedruckt bei Kupfer, S. 19. — Siehe auch Bredeczky's topogr. Beiträge 1804.)

Die Heilsamkeit dieser Bäder scheint schon lange bekannt gewesen zu sein, indem es heißt, daß einstens daselbst, bei dem Einbruche der Türken in das Königreich Ungern, mehrere Badgäste das Opfer der Feindeswuth geworden sind. Pöstény ist ein ziemlich weitschichtiger Ort im Neutraer Comitate, eine kleine halbe Stunde von dem rechten Ufer des Waag-Flusses entlegen, an welchen sich ein zweiter kleiner Ort anschließt, der näher an den Fluß rückt, und eigentlich Teplitz heißt, ein Name, der, so wie in den meisten slawischen Dialecten, also auch in der dortigen slowakischen Sprache, einen Ort mit warmen Quellen bezeichnet. Dieser kleine Ort ist es eigentlich, wo die Badgäste ein ländliches Unterkommen in den Bauernhäusern finden, sich aber mit eigenem Bett- und Tischzeug, nebst einigen bei den Bauern nicht zu findenden Küchengeräthschaften, so fern sie ihre eigene Menage führen wollen, versehen müssen. Nebst dem ist ein Stock hohes herrschaftliches Gasthaus mit mehreren Zimmern und einigen Badkammern, welches für einige Gäste alle nöthigen Bequemlichkeiten hat; außer dem ist noch ein kleines, so genanntes Herrschaftshaus mit 6 Zimmern und einer Küche, welches von dem Piestaner Rentmeisteramte vermiethet wird. Man bezahlte zur Zeit meines Aufenthaltes daselbst für eine Wohnung in einem Bauernhause wöchentlich 3 bis 4 Gulden, im Gasthause für ein Zimmer täglich einen Gulden, für die Kost zu Mittag 45 Kreutzer, Brot, Bier und Wein nicht mit gerechnet.

Der Weg von Wien geht über Preßburg, Tyrnau und Frey-

einen besondern und flüchtigen Geruch, den ich schweflich bituminös nennen will, und der einigen Personen auf der Brust beschwerlich fällt, wenn sie ihn länger einathmen. Schöpft man das Wasser in ein Glas und trinkt davon, so ist jener Geruch unmerklich, der Geschmack hat nichts besonderes und ist nicht unangenehm; läßt man das Wasser auskühlen, so ist es das beste Trinkwasser, welches zum Weinwässern, zum Kaffehkochen u. dergl. gebraucht wird.

Wo das warme Wasser aus der Erde hervorquillt, da bringt es einen schwarzgrauen feinen und häufigen Schlamm mit sich zu Tage, der weich wie Butter anzufühlen ist, und vermöge seiner Schwere am Boden oder auch tiefer in der Erde liegen bleibt. Dieser Schlamm wird so häufig ausgespühlt, daß der Brunnen alle Jahre davon gereiniget werden muß. In dem an dem Brunnen angränzenden so genannten Schlammbade kommt er so häufig vor, daß er nie ausgeht, ungeachtet er häufig ausgeschöpft und in medicinischer Hinsicht verbraucht wird. Drei, vier, fünf und mehr Schuhe unter der Erde, ist das Erdreich rings herum um den Brunnen, auf eine weite Strecke von diesem Schlamm durchdrungen, weßwegen auch eine große Menge von dieser schwarzen Erde ausgegraben wurde, als man die oben genannten Grubenbäder erweitern wollte. Dieser Schlamm hat einen starken, hepathischen und dem angezündeten Schießpulver ähnlichen Geruch; durch das Trocknen wird er fest und bekommt eine lichtgraue Farbe. Er ist ein Bestandtheil des warmen Brunnenwassers, den dieses bei seinem Verdunsten in der Luft fahren läßt, und wovon die Geschirre in denen dasselbe länger steht und verdünstet, so wie auch die in das Wasser gefallenen Baumblätter und andere Körper incrustirt werden. Dieser Bestandtheil schied sich alsogleich aus dem Wasser, wenn ich vegetabilische Lauge hinzu goß, es wurde davon weiß und trüb, und ließ nach und nach ein weißes Pulver fallen. Die Seife wurde darin nicht aufgelöst, sondern sie zerrann, und machte mit dem Wasser keinen Schaum. Weder das Wasser in dem Brunnen, noch der daraus aufsteigende Dunst änderten die Farbe des mit Lakmuß gefärbten Papiers; so wurde auch dieses Wasser von den Galläpfeln um nichts mehr geändert, als das gemeine Wasser.

Die weitern Aufschlüsse über die Bestandtheile des Piestaner

Wassers, gehen aus der vom Herrn Professor und Freiherrn von Jaquin und dessen Adjuncten, Herrn Dr. Scholz, gemachten Untersuchung hervor, wie folget:

»Dieses Wasser (welches untersucht wurde) kam in gut verstopften Flaschen an, war durchsichtig, hell, ohne Bodensatz, hatte einen schwachen hepathischen Geruch. Die angewandten Reagentien ließen auf Salzsäure, Schwefelsäure, auf Bittererde und Kalk schließen, und etwas gegenwärtiges Hydrothion vermuthen. Durch angestellte Gas-Destillation erhielt man außer der in den Gefäßen vorhandenen atmosphärischen Luft, keine besondere Gasart, also weder kohlensaures, noch hepathisches Gas, obschon letzteres wahrscheinlich in geringer Menge im Wasser vorhanden gewesen sein mochte, indem die Oberfläche des Quecksilbers, über welchem die übergehende Luft aufgefangen wurde, etwas braun anlief. Diese Luftart läßt sich aber aus einem Wasser, in welchem sie in großer Menge vorhanden ist, schwer rein darstellen, daher wird dieses fast ganz unmöglich, wenn ein Wasser nur wenig damit geschwängert ist. Die Analyse dieses Wassers in Hinsicht auf das quantitative Verhältniß seiner fixen Bestandtheile, gab folgende Resultate: 86 Loth Wasser ließen nach dem Abrauchen bis zur Trockenheit einen Rückstand von 26,50 Gran, welcher bestand aus:

Glaubersalz	10,00
Bittersalz	3,00
Gyps	7,00
Kochsalz	1,54
Kohlensaurem Kalk . .	2,20
Kohlensaurer Bittererde .	2,00
Kieselerde	0,50
	26,24
Verlust	00,26
	26,50

Betrachtet man diese wenigen und ihrer Wirksamkeit nach unbedeutend scheinenden Bestandtheile dieses und mehrerer anderer Badwasser, im Vergleich mit den auffallenden Wirkungen, welche sie oft auf den menschlichen Körper äußern: so wird man leicht verleitet, jene Wirkungen, nicht sowohl den Bestand-

theilen, als dem Wasser, als Wasser, oder andern Umständen zuzuschreiben. Bedenken wir hingegen die große Empfänglichkeit der belebten thierischen Materie, welche auch von denselben Reizen nur bei ihrer mindesten Veränderung und Modification verschieden afficirt wird, und uns eine erlittene Veränderung ihrer Lebensprozesse, theils durch verschiedene Empfindung, theils durch Bewegung zu erkennen gibt: so können wir nicht in Abrede stellen, daß jene unbedeutend scheinenden Bestandtheile bei ihrer gewissen Proportion und bei einer gewissen Receptivität unsers Körpers, auch auffallende und vortheilhafte Veränderungen in den Lebensprozessen hervorbringen können.«

Man badet in Piestan theils gemeinschaftlich, theils in Badwannen. Die gemeinschaftlichen Bäder sind in der vorhin erwähnten Grube, die unterhalb des Brunnens, nahe an dem Ufer sich befindet, und einen Winkel bildet. Diese Grube ist innerlich durch einen gezimmerten Bau in vier Bäder eingetheilt, nämlich: in das Schlammbad, das Gehbad, das gemeine Bad, das Judenbad. Das Schlammbad macht den Winkel dieses Badgebäudes, ist nächst dem Brunnen, hat das wärmste Wasser und den häufigsten Schlamm, das Gehbad macht die vordere Ecke, und ist für ansehnlichere Leute bestimmt; das gemeine Bad und das Judenbad ziehen sich nach abwärts und machen die untere Ecke. Alle diese Bäder sind mit einer Wand von Holz umgeben, über welche sich ein geräumiges Dach erhebt, welches rings herum einen Absatz hat, um dem Dunst den Ausgang, und dem Lichte den Eingang zu gestatten; aber eben dieser Absatz gestattet auch den Spatzen den Eingang, welche da ihr Unwesen treiben und die Bäder stets verunreinigen. Man bezahlte für das Gehbad 6, und für die übrigen 3 Kreutzer. Diese Bäder haben drei wesentliche Gebrechen, denen abgeholfen werden sollte: erstens, müßte den Vögeln der Eintritt in die Bäder durch ein schickliches und der verderblichen Wirkung des Wasserdunstes widerstehendes Gegitter verwehrt werden; zweitens, sollte ein fähiger Mann die Stelle des Badaufsehers begleiten, und die Aufsicht haben, damit das Badwasser zu gehöriger Zeit und in gehöriger Menge abgelassen, und dadurch eine gleichere Temperatur in den Bädern erhalten werden möchte, welche aus nicht genugsamer Achtsamkeit oft zu warm und oft zu kalt angetroffen werden. Drittens, wäre es rathsam, daß bei diesen Bädern männliche und weib-

liche Baddiener angestellt würden, welche den Gästen beim Aus- und Ankleiden behülflich wären, und auf die Kleidungsstücke Acht haben möchten, damit nichts davon entwendet würde, welches alles durch ein etwas erhöhtes Badgeld leicht bestritten werden könnte.

Am gewöhnlichsten badet man in Wannen. Zu diesem Zwecke lassen sich einige Gäste das Wasser in ihre Wohnungen bringen; die meisten aber begeben sich in das, etwa 20 Schritte vom Brunnen, auf erhöhtem Erdreiche errichtete und gemauerte Badhaus, welches ein längliches Viereck bildet. Im Innern ist dieses Gebäude durch einen Kreuzgang in 4 Abtheilungen getheilt, wovon eine jede 7 aus Bretern gebaute Badkammern hat, die oben gedeckt und mit Ventilen versehen sind. In diese Kammern wird warmes und kaltes Wasser auf zwei Rinnen geleitet und nach Erforderniß temperirt. Alles Wasser für die Wannenbäder wird aus dem Brunnen durch eine Waag-Maschine, wie in den Küchengärten, geschöpft, und zum Theil in zwei, vor dem Badgebäude aufgestellte hölzerne Behältnisse zur Abkühlung geleitet, welches dann, um das warme damit zu temperiren, benutzt wird. Weil zuweilen am kalten Wasser ein Mangel entsteht, und man daher zu warm baden muß, so wäre es nothwendig, daß die Abkühlungsbehältnisse größer gemacht würden. Ungeachtet die Wannenbäder viele bezahlte Arbeiter erfordern, so kostete doch ein Bad nicht mehr als 6 Kreutzer, woraus der edle Sinn des Gutsbesitzers, Grafen Erdödy, für das Menschenwohl hervorleuchtet.

Dieses Wasser wird warm getrunken, und darin meistens zwei Mahl des Tages gebadet; der Schlamm wird als Umschlag auf die leidenden Theile gebracht, worin man sich aber nach dem Gutachten des Brunnenarztes richten muß.

Die Kraft dieses Wassers wird vom Dr. Torkos in seinem Schediasma de thermis Pöstėniensibus, Posonii 1745, und von Cranz in seiner Untersuchung der Mineralwässer, gerühmt, in Gelenk-Krankheiten, Contracturen, Lähmungen, im Zittern, Hüftweh, in Geschwüren, Hautkrankheiten u. s. w. So viel ich bei meinem Aufenthalte in diesen Bädern, theils selbst gesehen, theils von Andern erfahren habe, leistet dieses Wasser in Lähmungen zuweilen baldige Hülfe; so hatte eine Frau, welche durch einen Schlagfluß die Sprache verlor, dieselbe

in kurzer Zeit bei dem Gebrauch dieser Bäder erhalten. Ein Bauersmann, dem durch einen Schlag auf die Lendengegend die untern Gliedmaßen gelähmt wurden, genaß bey dem Gebrauche des Bades gänzlich. Einen Soldaten, der von einem Schuß in die Lendengegend auf allen Vieren kriechen mußte, sah ich nach drei Wochen, nur durch einen Stock unterstützt, in das Bad gehen. Eine Frau konnte nach einem Fall auf die Hüftgegend durch drei Jahre nicht gehen, nach fruchtlos angewandten verschiedenen Mitteln und Bädern, wurde sie nach Piestan gebracht, wo sie bei dem Gebrauch der Bäder einen Ausschlag bekam. Sie wurde in 14 Tagen so hergestellt, daß sie tanzen konnte. Ein Mann, über den ganzen Körper wassersüchtig und sehr entkräftet, für den keine Hülfe mehr zu sein schien, faßte aus eigenem Antriebe den Entschluß, sich nach Piestan zu begeben, indem es ihm gleich war, zu Hause, oder dort zu sterben, und er kam nach vier Wochen, zum Erstaunen seiner vormahligen Aerzte, gesund zurück. In Wunden, die schwer heilten, oder die, obschon geheilt, Schmerzen und Steifigkeit zurück ließen, machte das Wasser mit dem Schlamm oft auffallend gute Wirkung, desgleichen auch in Verhärtungen des Unterleibs. Der äußere und innere Gebrauch dieses Wassers zeigte sich ferner gegen den Nierensand sehr wirksam. Auf wahre Gichtschmerzen schien es aber bei mehreren Menschen nicht vortheilhaft zu wirken, sondern dieselben zu vermehren.

Späterer Nachtrag.

Herr D. Scholz, welcher damahls das Wasser analysirt hatte, untersuchte nun auch den Schlamm und die Incrustationen chemisch; wovon das Resultat ist:

Kieselerde . . . 62 Gr.	In 40 Gran der Inkrustationen fanden sich:
Eisenoxyd . . . . 11 »	Kieselerde . . . . 12 Gr.
Alaunerde . . . . 12 »	Kalk und Bittererde 19 »
Kalk . . . . . 5 »	Eisenoxyd . . . . 3 »
Humus . . . . . 1 »	Alaunerde . . . . 5 »
Wasser . . . . . 9 »	
100 Gr.	39
	Verlust 1
	40 Gr.

Es ist auffallend, daß der Schlamm und die Incrustatio-
nen so viel Eisenoxyd enthalten, da ich doch im Wasser keine
Spur davon entdecken konnte.

23.

Das Trentschiner-Bad.

Zur Seite 30.

(Vom Herausgeber. — Auszug aus dem: »Andenken an Trentschin, oder Abhandlung über das Trentschiner Bad.« Brünn bei Traßler 1817, S. 144.)

Der ungenannte Verfasser versteht die Kunst, mit vielen Worten wenig zu sagen. Von dem Bade handeln nur die Blätter, Seite .. bis 62; und auch hier ist von Seite 37 bis 62 meistens D. Reißenbach abgeschrieben. — Was aus der ganzen Abhandlung zu lernen ist, besteht in Folgendem:

Das Trentschiner Bad liegt auf der Herrschaft Dubnitz, dem Grafen Illésházy gehörig, im Dorfe Teplitz, von der Freistadt Trentschin 2 Stunden, und vom Flusse Waag 1 Stunde weit. Der Ort hat 80 Häuser; die Badgäste finden hier — so wie in Pöstény die Unterkunft. — Das Badwasser ist natürlich warm, und führt flüchtigen Schwefelgeist, natürlichen Schwefel, Kochsalz, kohlensaures Natrum und Kalkerde mit. Die Wärme verhält sich so:

Das so genannte Herrschaftsbad hat 29¾, das Officiersbad 30¾, das Bürgerbad 29½, das Neubad 30½, das Judenbad 28¾, das Armenbad 28½, das kalte Bad 27½, das Brünnel 32 Grad nach Reaumür. — Alle vorzüglich heilsam den Gichtkranken.

Für die Kost ist hinlänglich gesorgt, so wie auch für die ärztliche Hülfe, und Vergnügungen. Nöthige Cur-Regeln folgen Seite 37. Die Vorrede Seite I — XII besteht meistens aus fremden Gedichten; der Anhang Seite 63 bis ans Ende ist ebenfalls lauter Gedicht, und Stammbuch-Ingredienzen. Das Büchel kostet 2 fl. Die meisten Käufer — werden wohl den poetischen Verfasser bewundern. —

Ueber dieses Bad sind bereits folgende Schriften erschienen: [illegible] Hertmanns de thermis Trenchin. Lipsiae 1726. — Thomas Jordanus de orig. et Usu thermar. Teplicens. 1580. Aus dem Slowakischen übersetzt, und gedruckt in Ollmütz 1752. — Kießwetter über das Teplitzer-Bad, Brünn bei Swoboda 1774. — Seidler, kurze Beschreibung des Trentschiener Warm- und Gesundheitsbades, Wien bei Trattner 1797. — Weissenbachs Briefe aus den Bädern zu Teplitz, in Andre's patriotischem Tagblatte 1803, Seite 406 bis 468.

24.

Das Ribárer-Bad im Zohler Comitat.

Zur Seite 30.

Vom Herausgeber.

Dieses Heilwasser ist eines der vortrefflichsten und wirksamsten. Auch sind davon bereits mehrere Notizen ins Publicum gekommen, z. B. in dem V. Jahrgang der Anzeigen aus sämmtlichen k. k. Erblanden, Wien 1775. — Beschreibungen von Wernherr, Marsigli, und Lissovényi. — In den ungrischen Miscellen von Lübeck 1805, I. Band, 2. Heft steht ein Fragment eines Briefes, eben von Lübeck (Arzt und Physicus des Honther Comitats), welches ich hier benutzen will.

Das Bad liegt auf einer der schönsten Anhöhen, genannt Szljács, ober dem Dorfe Ribáre, und biethet die schönste Aussicht in das wunderschöne und breite Granthal dar. Die immerwährend belebte Hauptstraße von Schemnitz nach Neusohl läuft in der Ebene. Im verflossenen 1819ten Jahr ließ die Cameral-Herrschaft Zólyom, zu deren Gebieth die ganze Umgebung sammt dem Bade gehört, ein geräumiges Gebäude für die Badgäste erbauen. Der Quellen gibt es sechs: Sie liegen (so schreibt Lübeck) auf einem Hügel an der linken Seite des Gran-Flusses. Drei derselben sind zu Bädern eingerichtet, und jede äußert eine besondere Eigenschaft. Auch sind sie nur wenige Schritte von einander ent-

fernt, und daher in einem Gebäude, in welchem zugleich Wohnungen für die Badgäste eingerichtet sind, wo man in Wannen im gewärmten Wasser baden kann. Die Quelle gegen Ost-Süd ist die merkwürdigste, und angenehm lau; wenigstens fühlt man es bei dem Eintreten in das Wasser im geringsten nicht, daß dasselbe kühl ist, weil die auf dem Spiegel des Wassers aufruhende fixe Luft auf den bloßen Körper gleich eine angenehme erwärmende Wirkung äußert. Die Quelle hat eine hölzerne Einfassung und ihre Tiefe ist fast 4 Schuh, die Länge und Breite derselben aber ungefähr 4 Schritte. Nur auf einer Seite kann man in selbe auf einer hölzernen Treppe hinabsteigen, und man muß immer mit vieler Vorsicht tiefer und tiefer in das Wasser tauchen, denn es ruht, wie gesagt, immer fixe Luft auf demselben. Die Höhe dieser Luft richtet sich besonders nach den Veränderungen des Wetters; oft beträgt sie kaum einige Zolle, oft steigt sie jedoch bis auf 2 und 3 Schuhe, und dann ist es kaum möglich, sich dieser Quelle zu bedienen. Ist diese Luftsäule nur wenige Zolle oder auch eine Spanne hoch, so muß man immer mit empor gehobenem Haupte in dem Wasser stehen oder sitzen, denn schon ein einziges Einathmen dieser Luftart ist betäubend. Die Lauheit des Wassers erregt ein gewisses angenehmes Gefühl, und die Empfindung an denjenigen Theilen des Körpers, welche von der fixen Luft nur berührt werden, ist ebenfalls wohlthätig und so zu sagen erwärmend. Weit mehr empfand ich diesen angenehmen Kitzel hier, als an den berühmten Quellen zu Pyrmont und Meinberg in Westphalen, die ich vor mehreren Jahren besuchte; weit mehr ist auch des, in die hiesige Quelle zu und abfliessenden Wassers, und man bemerkt jederzeit ein immerwährendes kräftiges Aufwallen in derselben. Die zweite und dritte Quelle in dem Gebäude haben auch hölzerne Einfassungen; jede derselben ist jedoch im Umfange fast sechs Mahl größer, als die bei der zuerst beschriebenen. Die zweite hat die Lage von der ersten nach West-Nord. Sie ist ruhiger als die erste; man sieht es aber auf dem Wasserspiegel, daß sie mehrere Aufgänge hat, und auch dieses große Bassin ist 4 Fuß tief. Die dritte liegt von dieser ostwärts nur 3 Schritte entfernt. Hier ist das große Bassin weniger tief; man sieht nur in Osten einen einzigen starken Aufgang; sie ist am wenigsten lau und wird auch am wenigsten benutzt.

Was die hier Badenden gewöhnlich thun, das that auch ich. Ich ging nämlich zuerst in die merkwürdigste Quelle, und als ich mich da mehrere Minuten lang erwärmte, stieg ich in die zweite, auf der nur selten etwas fixe Luft aufliegt, und aus dieser trat ich auch noch in die dritte. Einige machen dieß auch umgekehrt. Viele jedoch, die eine Bad-Cur eigentlich gebrauchen, verbleiben nach der Vorschrift des Arztes, meist aber nach eigenem Gutbefinden, eine Viertelstunde oder 20 Minuten (denn viel länger kann man dieß selten aushalten) in der wirksamen Quelle, und begeben sich dann in die oberwähnten Wannen, wo sie in gewärmtem Wasser noch eine Viertel- oder halbe Stunde der Ausdünstung wegen verweilen.

Das Wasser dieser drei Quellen sammelt sich in einem kleinen Bache, welcher gegen die Gran zu fließt, aber nicht weit von seinem Ursprunge in einem Teiche aufgehalten wird. Jährlich, oder seltener, alle 2 Jahre, muß dieser Teich gereinigt werden, denn alles wird in demselben mit einer braunen kalkartigen Masse überzogen, und selbst die Pflanzen, die an den Ufern desselben wachsen, findet man ganz, wie sie wuchsen, oft in bewundernswürdig schönen Formen versteinert, und ein Liebhaber von Versteinerungen könnte sich durch Hülfe dieses Teiches schöne und seltene Incrustirungen machen und sammeln. Aus diesem Teiche fließt das Wasser in einem hölzernen Canale einer Mühle zu, welche freilich nicht immer im Gange ist, aber dennoch oft genug mahlen kann. Auch hier fand ich das ganze von dem Wasser bewegte Mühlrad incrustirt.

Einige hundert Schritte von den jetzt beschriebenen Quellen liegen seitwärts in einem Thale, das von Osten mit Gebirgen eingeschlossen, sich gegen den Gran-Fluß zu senkt und öffnet, drei andere Quellen. Die erste liegt gegen Osten und ist mit einem alten Baumstamme eingefaßt. Dem Geschmack nach ist sie die stärkste, ob sie gleich meistens ruhig ist und nur selten Luftblasen ausstößt. Sie ist ein angenehmer Säuerling; der Diameter ihrer Einfassung beträgt nur fünf Spannen, aber ihre Tiefe ist sehr beträchtlich. Dreißig Schritte von dieser liegt Nordwest eine zweite, mehr am Abhange gegen die Gran. Diese wird die tödtende genannt. Neben ihr sieht man noch eine andere kleine Quelle, und sie selbst hat einen sehr starken Aufgang; das Wasser derselben ist nur wenig säuerlich. Es war ein schöner Tag

im August, als ich diesen Ort besuchte, und ich fand um diese Zeit einen kaum bemerkbaren Geruch an der Quelle; je nachdem sich aber die Witterung ändert, soll sich dieser (die fixe Luft) um das Bassin der Quelle ausbreiten, und dem unvorsichtig nahe Hinzutretenden tödtlich werden. Vögel, Hunde, Lämmer findet man mehrmahls neben der Quelle todt, und auch mehrere Menschen büßten bei derselben ihr Leben ein. Nachdem das Wasser einige Schritte weit geflossen ist, verliert es sich in die Erde, und kommt erst in einiger Entfernung weiter unten im Thale wieder zum Vorschein. Wenige Schritte neben diesem hörbar und immer brausenden Wasser findet man gegen Norden einen kleinen Hügel, der ganz von Eisenocher gebildet zu seyn scheint. Wenn man ihn betritt, so gibt er auf der Ost- und Nordostseite einen dumpfen Klang von sich, als wenn er ausgehöhlt wäre. In der Mitte hat er eine Vertiefung von einigen Schuhen und hier scheint einst eine Quelle gewesen zu seyn.

Die dritte Quelle in diesem Thale ist südwärts von der ersten 50 Schritte entfernt. Sie hat im Umkreise von mehreren Schritten einen sehr starken Aufgang, und ist angenehm säuerlich. Alle diese Quellen zusammen genommen sind lange nicht so stark, nicht so reich an Wasser, als die Badquellen, und alle bilden etwas tiefer im Thale einen Sumpf, aus welchem das herrlichste Erlengebüsch üppig hervorwächst. Ich trat einige Schritte weit in dieses Gebüsch hinein und fand nahe am Eingange unter einem Erlenstrauche ein, ohne Geräusch, aufquellendes Wasser, das nur etwas säuerlich war. Weiter zu gehen erlaubte mir die Vorsicht nicht, weil man mir gesagt hat, daß auch in diesem Gebüsche schon mehrere Unglücksfälle durch die Wirkung der fixen Luft vorgefallen wären. In diesem Thale fand ich überall unter der Dammerde eine Lage von Eisenocher mit Thon vermischt.

Aus dem Gesagten ist leicht zu urtheilen, daß der Gebrauch des Ribárer Badwassers zertheilend und stärkend wirken müsse. An Steinbeschwerden Leidende, finden hier ihre vollkommene Genesung.

Höhle vorhanden ist, in welche man aus dem Bade auf Stufen ganz bequem gelangen kann; und je höher man über den Wasserspiegel in diese Höhle hinauf steigt, desto größer und schweißtreibender ist die Hitze. Mit Recht nennt man sie daher das Schwitzloch, oder auch das trockene Bad. Nach Mathias Bel soll der Graf Vesselényi, damahliger Palatin, diese Höhle haben vergrößern lassen.

6. Das gemeine Bad, welches auch mit einem abgesonderten Schröpfbade versehen ist. Das warme Wasser wird auch in dieses Bad aus einer besondern, sehr ergiebigen Quelle geleitet.

Außer den warmen Quellen, von welchen eben die genannten Bäder ihr Wasser erhalten, gibt es noch mehrere, worunter vorzüglich jene merkwürdig ist, die gleich unterhalb der Kirchenmauer entspringt, und deren schon oben, wegen ihrer hohen Temperatur, Erwähnung geschehen ist. Dieses sehr warme Quellwasser, welches nicht besonders ergiebig ist, wird zwar gewöhnlich auch in das Prinzenbad geleitet; es kann aber solches auf Verlangen der Badgäste auch für sich allein in ein abgesondertes vorgerichtetes Wannenbad geleitet und gebraucht werden.

Was die Beherbergung und Unterkunft der Badgäste und die dazu gehörige ökonomische Einrichtung anbelangt, so befinden sich bewohnbare, mit Bettstätten, Tischen und Stühlen versehene Zimmer, welche an die Badgäste vermiethet werden.

a) In dem Herrnbade: 15 Zimmer mit 5 Küchen.
b) » » Prinzenbade: 8 » » 2 »
c) » » Kaiserbade: 9 » » 2 »
d) » » Zipserbade und in der benachbarten ehemaligen Amalgamations-Mühle, 6 Zimmer und 2 Küchen; und
e) in dem Schwitzbade 2 Zimmer.

Da die königl. Schemnitzer Bergkammer, als Eigenthümerinn dieser gemeinnützigen Bäder, nicht sowohl einen großen Nutzen, als vielmehr das allgemeine Wohl beabsichtigt: so sind die Preise für die Wohnzimmer äußerst gering, und der Badpächter ist für sich allein zu ihrer Erhöhung nicht berechtigt. Für das Baden wird in der Glashütte nichts bezahlt. Nur ist es zu bedauern, daß man keine geheitzten Nebenzimmer zum Aus- und Ankleiden findet. Zum Besten der Badgäste besoldet die Bergkammer einen eigenen geprüften Wundarzt in der Glashütte, dessen Hülfe sich die Gäste bedienen können. Auch werden in dem

hier befindlichen, mit mehreren Zimmern versehenen Wirthshause oder Gasthofe, Badgäste, welche nicht eigene Haushaltung führen wollen, mit Speisen und allerhand guten Getränken auf das Billigste bewirthet.

Dieser in einer sehr angenehmen und romantischen Gegend gelegene, mit den anmuthigsten Spatziergängen versehene Badort, ist von der königl. freien Bergstadt Schemnitz nur 2 kleine Stunden, und von Kremnitz etwas über 3 Stunden entfernt; und da die Hauptstraße von Schemnitz nach Kremnitz über Glashütten geht, und von der königl. Bergkammer stets in gutem Stande erhalten wird: so ist es ein Leichtes, in diese zwei Hauptbergstädte des Königreichs Ungern zu gelangen, dort alle merkwürdigen Bergwerksgegenstände, und insbesondere sich mit der Manipulation des gesammten niederungerischen Berg-, Poch-, Hütten- und Münzwesens, mit Bewilligung der k. k. montanistischen Ober-Direction, bekannt zu machen.

Merkwürdig und sehenswürdig ist der kaum ¼ Stunden von der Glashütte entfernte Hliniker Mühlsteinbruch, wovon alle Jahre viele hundert Mühlsteine in alle Theile des Königreichs Ungern verführt werden.

b) Eisenbacher oder Vihnyer Bad.

Man sehe in Belii prodromus p. 139 die Abbildung dieses Bades, wie es zu seiner Zeit war. Das Vihnyer oder Eisenbacher Bad, welches der königl. freien Bergstadt Schemnitz gehört, und verpachtet ist, liegt von Schemnitz nur 2 Stunden entfernt. Es besteht aus einem sehr geräumigen, gegenwärtig merklich vergrößerten, und zur mehreren Bequemlichkeit der Badgäste mit 4 abgesonderten Kammern zum Aus- und Ankleiden versehenen Herrschaftsbade; dann einem gemeinen, und einem besondern Schröpfbade. Außer diesem aber befinden sich auch noch in 4 Kammern besonders eingerichtete Wannenbäder. In alle diese Bäder wird das Wasser aus der auf der Anhöhe ober dem Badgebäude entspringenden wasserreichen warmen Quelle durch Röhren geleitet, und verliert schon dadurch einen Theil seiner flüchtigen Bestandtheile. An dem Mundloche des Wasserstollens ist das Wasser geruchlos, vollkommen klar und durchsichtig; ferner ist es geschmacklos, höchstens etwas fade.

Das Reaumur'sche Thermometer zeigte 28 Grad.

Die Schwere dieses Wassers verhält sich wie 1,000: 1,0025, 100 Kubik-Zoll gaben im pneumatischen Apparat 20 Kubik-Zoll kohlensaures Gas, ohne irgend eine Spur eines andern Gases. Beim Sieden zeigte sich ein häufiger Niederschlag von kohlenstoffsaurem Kalke, kohlenstoffsaurem Eisen und Gips; in diesem Niederschlage liegt die Ursache der Färbung der Wäsche ins Ochergelbe. Ein Commercial-Pfund dieses Wassers enthält an fixen Bestandtheilen 8 Gran, diese 8 Gran enthalten in sich:

an schwefelsaurem Kalk	3,45	Gran,
» » Natron	0,65	»
» salzsaurem »	0,60	»
» kohlenstoffsaurem Kalk	1,75	»
» » Eisen	0,95	»
» » Bittererde	0,40	»
» Kieselerde . . .	0,20	»
	8	Gran.

Die Wirksamkeit dieses Bades ist zum Theil der wohlthätigen Temperatur, die in dem Bassin des Bades 128 Grad Fahr. nicht übersteigt, somit auch von den Schwächern ertragen wird, zum Theil der Basität des kohlensauren Kalkes und Eisens, und ihren bestimmten wechselseitigen Verhältnissen zuzuschreiben. Es gehört im Allgemeinen in die Classe der stärkenden Bäder, und kann in Hinsicht seiner Bestandtheile auch innerlich gebraucht werden. Mit Vortheil wird es in der Atonie, in Chlorosis, in fluore albo — häufiger oder auch mangelnder Menstruation, in der Arthritis ꝛc. angewendet. Doch hat der Referent bei unvorsichtigem Gebrauche dieses Bades während der Menstruation Blutspeien entstehen gesehen.

Was die ökonomische Einrichtung in diesem Bade anbelangt: so werden für einmahliges Baden in dem Herrschaftsbade 7 Kr., und für ein Wannenbad 24 Kr. W. W. bezahlt.

In dem Badgebäude befinden sich für die Badgäste 44 bewohnbare Zimmer, mit der nöthigen Einrichtung versehen. Weil aber zur Beherbergung aller Gäste, besonders in den Sommer-Monathen, die Zimmer in dem Badgebäude nicht hinreichend sind, so finden besonders diejenigen Badgäste, welche ihre eigene Küche zu halten wünschen, in den benachbarten Privat-Gebäuden ein gutes Unterkommen, worunter sich vorzüglich die von dem

Schemnitzer Bürger und Handelsmann, Herrn Blank, ganz neu erbauten, mit mehreren Zimmern und ganz niedlicher Einrichtung versehenen zwei Häuser auszeichnen.

In dem Gebäude befindet sich auch ein Kaffehhaus und ein Speise- und Tanzsaal, wo die Badgäste mit Speisen, Getränken und Erfrischungen nach Belieben bedient werden. Vormittags und Nachmittags werden die Gäste mit Musik oft unterhalten, und Tanzlustige finden ihre Befriedigung auf Bällen, die hier bisweilen gegeben werden.

An angenehmen romantischen und abwechselnden Spatziergängen mangelt es hier auch nicht. Besonders aber gewährt der ungefähr 200 Klafter vom Bade entfernte, gegen Eisenbach liegende, zwar nur einfach, aber doch eben so geschmackvoll als sehr nutzbringend, auf der sanft aufsteigenden Gebirgslehne ganz regelmäßig angelegte Obstgarten, Stepnitza genannt, dem Auge eine schöne Ansicht. Er ist mit anmuthigen Sitzplätzen, Grotten, und einem vortrefflich reinen, beinahe eiskalten Quellwasser versehen. Man kann von dort nicht nur die ganze höchst interessante Umgebung des Bades, sondern auch das ganze Dorf Eisenbach und Pesserani, und die weite, mit Waldungen, fruchtbaren Obstgärten und Wiesen prangende Eisenbacher und Pesseraner Gebirgsgegend übersehen.

Merkwurdig und sehenswerth ist auch das gleich in der Nachbarschaft dieses Gartens befindliche, aus zertrümmerten und über einander gehäuften Steinmassen bestehende, so genannte Steinmeer, welches wahrscheinlich einem Bergsturz seinen Ursprung zu verdanken hat.

Außer dem befinden sich in der Eisenbacher Umgebung auch mehrere bedeutende Gold- und Silber-Bergwerke, worunter die von St. Anton von Padua benannte, und die heiligen drei Königsstollner Berghandlung die vorzüglichsten und merkwürdigsten sind. Drei Stunden von Eisenbach entfernt liegt der Marktflecken Zsarnovitz, wo sich eine ansehnliche königl. Silberschmelzhütte befindet, die von wißbegierigen Badgästen besehen zu werden verdienet. — Die Glashüttner und Eisenbacher Bäder sind von einander nur 2 Stunden entfernt.

c) Die Szántóer und Magyarader Mineralwasser.

Die Ortschaften Szántó und Magyarad, welche in der Honter Gespanschaft liegen, sind von Levenz (Léva) eine Post-Station entfernt. Sie gränzen an einander, und in ihrem Gebiethe finden sich mehrere mineralische Quellen, die, so weit es dem Referenten bekannt ist, noch nicht chemisch untersucht worden sind. So wie man von Levenz aus dahin fährt, erblickt man zur linken Seite der Landstraße eine kleine felsenartige conische Erhöhung, in deren Mitte sich eine schwefelwasserstoff- und kohlenwasserstoffhaltige kalte Quelle befindet, die sich durch den Geruch und Geschmack sogleich verräth. Durch den immerwährenden Abfluß des hervorquellenden Wassers, durch dessen Verdünstung und den allmählichen Niederschlag einer kalkartigen Materie, hat sich dieser aus dünnen Schichten bestehende Hügel gebildet, der nach denselben Gesetzen und unter denselben Umständen immer größer wird. — In einer noch größeren Entfernung, jedoch auf derselben Seite, findet man eine sehr wasserreiche, mit Gewalt hervorsprudelnde Quelle, welche außer dem Sauerstoffgas auch noch Eisen und salzige Bestandtheile augenscheinlich enthält, welche letztere beim Verdünsten das in der Nähe der Quelle befindliche, und von ihr bewässerte Gras incrustiren, und den Geschmack von Bittersalz auf der Zunge hervor bringen. Eben so wenig ist diese Quelle bis jetzt chemisch untersucht worden.

Der Szántóer schwefelwasserstoffhaltige Sauerbrunnen wird von dem Landvolke gern getrunken. Nach der in dieser Gegend herrschenden Meinung soll er gegen die Eingeweidewürmer bei den Kindern nützlich seyn. — Das Hornvieh und die Schafe trinken das Wasser mit Begierde, zu welchem Zwecke auch große hölzerne Tröge und Rinnen für die Schafe in der Nähe des Brunnens angebracht sind, aus welchen diese Thiere das Wasser trinken. Der in dieser Gegend herrschenden Sage nach, soll das Szántóer Vieh seit Menschengedenken mit keiner Seuche behaftet gewesen seyn; und das Vieh wird fast nirgends als da getränkt.

In dem Dorfe Magyarad, in der Nähe der Wohnung des dasigen Chirurgus, ist ein schwefelwasserstoffhaltiger Teich, der mehrere Quellen zu haben scheint; das Wasser ist an mehreren Orten desselben bedeutend lau, es gefriert nie, und seine Aus-

dünstung ist schon bei mittelmäßiger Kälte der Atmosphäre sichtbar. In den Sommermonathen kommen viele Bauern aus dem benachbarten Barser Comitat nach Magyarad, um in diesem Teiche zu baden. Nach der Versicherung des dasigen Wundarztes soll es sich wohlthätig gegen den Rheumatismus, die Gicht und Lähmung der Glieder erweisen. In derselben Gegend entspringt aus einem Felsen ein schwefelwasserstoffhaltiges Wasser, welches aber zu nichts benützt wird, und in den vorbeifließenden Bach hineinfließt. Am Fuße desselben Hügels ist ein Loch vorhanden, welches in die Tiefe zu gehen scheint, und aus dem sich ein schwefelwasserstoffhaltiger lauer Dunst entwickelt, welcher, nachdem er mit der atmosphärischen Luft in Berührung gekommen ist, nach unvollkommener Schwefelsäure riecht.

Von Magyarad und Szántó gelangt man auf einem etwas unbequemen Wege in ein anmuthiges Thal, insgemein Schemnitzer-Thal genannt. Gegen Norden wird dasselbe von den Schemnitzer, Szitnaer und Frauenmarkter-Gebirgen, gegen Süden von dem Kemenczeer-Gebirge begränzt. In diesem Thale, durch welches der Schemnitzer Bach fließt, befinden sich mehrere Ortschaften, als: Alsó, Szemeréd mit einem schönen Castell und Garten, der Freyinn von Hellenbach gehörig, Kiralyfia, Egeg, Szalatnya, Tompa, Horvathy ic., unter andern auch

d) Gyügy,

ein Dorf, bei welchem auch ein Sauerbrunnen ist, der 5 bis 5½ Klafter tief seyn mag, jedoch dem Szalatnyaer in Ansehung seiner Güte nicht gleich kommt. Außer dem finden sich bey Gyügy noch mehrere schwefelwasserstoffhaltige Quellen, die durch das Abfließen und Verdünsten des Wassers, wie jene in Szántó, kleine conische Hügel bilden. Am Fuße eines Hügels sind drei solche Quellen, und unten an der daran stoßenden Wiese ebenfalls drei. Das von diesen Quellen abfließende Wasser bildet mehrere Bassins, die zum Hanfrösten verwendet werden. In den andern Quellen baden die mit Rheumatismus oder Gicht behafteten Leute ihre Füße, und hängen, zum Andenken der erfolgten Heilung, auf die benachbarten Stauden allerhand Lappen von feiner Leinwand, Zeug u. s. w. auf.

Ufer des Baches. Wenn man von dieser mittlern Quelle über den Hügel, der hier kaum ein Paar hundert Schritte breit ist, in das andere Thal hinüber geht, und sich dabei etwas abwärts hält; so trifft man in einer Krümmung am linken Ufer des Baches die dritte Quelle an, die man ihrer Eigenschaften wegen die weiße, oder, weil sie erst im vorletzten Jahre entdeckt worden ist, die neue nennen könnte. — Alle drei dringen aus den Spalten des im literarischen Anzeiger Nr. 7 und 8 unter E. l. e. angezeigten Sandsteins hervor, und werden höchst wahrscheinlich durch den mittlern Hügel hingeleitet. Jede ergießt ihr Wasser in einen Behälter, der in eben dem Gesteine ausgehauen ist, aus dem der Ueberfluß in den nächsten Bach hinfließt.

Daß aus dem besagten Sandstein Alaun und Vitriol auswittere, ist schon a. a. O. E. 2. a. erwähnt worden. Hier ist nur noch anzumerken, daß zwischen der schwarzen und mittlern Quelle und an einigen andern Stellen beider Thäler aus demselben ein Wasser hervortritt, welches luft- oder kohlensaures Eisen ohne Schwefelleberluft führt, und Ocher absetzt. — Der Boden ist übrigens mit Thon- und Dammerde bedeckt, und erhebt sich zu beiden Seiten der Thäler, so wie der mittlere Hügel weiter aufwärts, zu Bergen, die sich an den Körper der Matra anschließen, und von oben bis unter die Quellen hin mit Buchen bewachsen sind.

Im Thale der schwarzen Quelle ist in einer geringen Entfernung von dieser, auf einem sehr schönen baumlosen Rasenplatze, für Brunnengäste ein Haus mit Wohnungen und Küchen erbauet worden, das man nach Umständen erweitern wird.

2. Physische Eigenschaften. a) Das Wasser bricht mit einigen Blasen hervor, und ist sowohl farbenlos als vollkommen klar, so daß man im Boden der Behälter jeden kleinen Gegenstand unterscheiden kann. Wenn es aber in einem Glase stark erschüttert wird, so benehmen ihm die in großer Menge entwickelten Luftbläschen auf einige Augenblicke die Durchsichtigkeit.

b) Sein Geruch ist jener der Schwefelleber oder der Schwefelbäder. Er ist zwar selbst nahe an den Quellen fast nicht zu bemerken; aber wenn man das Wasser an die Nase bringt, so ist er sehr deutlich zu spüren.

c) Der Geschmack ist, wenn man den Geruch nicht mit in

Anschlag bringt, angenehm säuerlich und milder als bei anderen Wassern, die eine gleiche Menge jener sauren Luft- oder Gasart enthalten, von der er abhängt.

d) Im heißesten Sommer 1797, zu einer Zeit, da die Wärme der Atmosphäre das Quecksilber im Reaumürschen Wärmemesser beinahe bis zum 24sten Grad ausdehnte, hatte das Wasser in der weißen und mittlern Quelle fast nur 10°, also die gewöhnliche Temperatur der kalten Bergquellen; aber in der schwarzen stieg das Quecksilber bis über den 15ten Grad. Im vorigen Jahre hingegen war dieses bei einer kühlen Witterung auch um einige Grade kühler, während die beiden andern ihre vorige Kälte hatten. Die Ursache dieser Verschiedenheit liegt ohne Zweifel darin, daß die Ader der schwarzen Quelle eine ziemliche Strecke nahe an der Oberfläche der Erde hinläuft, und so der Einwirkung der atmosphärischen Wärme ausgesetzt ist; denn der Boden ist da, wo sie wahrscheinlich ihren Lauf hat, stark vertieft.

e) Im Behälter und in der Rinne, durch die das überflüssige Wasser wegfließt, macht das Wasser der schwarzen Quelle einen weißen Satz. Vor zwei Jahren war auch der Satz der mittlern weiß, im verwichenen Sommer aber erschien er graulichweiß, und eine schwärzliche Haut schwamm auf dem Wasser. Wenn man den schwarzen, grauen oder weißen Satz sammelt, trocknet und auf glimmende Kohlen wirft, so brennt er mit einer blauen Flamme und mit den stinkenden Dämpfen des brennenden Schwefels. Vom schwarzen bleibt, wenn man ihn in einem tauglichen Geschirre durchglüht, ein brauner Rückstand.

f) In offenen Gefäßen werden die Wasser etwas trübe, und zwar jenes aus der schwarzen Quelle etwas schwärzlich, und die beiden andern weißlich; dabei geben sie einen eben so gefärbten Satz, als in den Quellen und Rinnen. Als ich die schwarze Quelle vor 11 Jahren besah, hatte das Wasser die Eigenschaft in offenen Gefäßen schwarz-trübe zu werden in einem viel höhern Grade, so daß das Wasser einige Zeit nach dem Schöpfen wie eine stark verdünnte Tinte aussah. Wahrscheinlich verursachten diese Veränderung die vielen trockenen Jahre, die wir bisher hatten.

g) Auch den säuerlichen Geschmack und den Schwefelgeruch verliert es in offenen Gefäßen ganz, und zwar sehr geschwind, wenn man es erhitzt. Dann aber bleibt noch ein Geruch übrig,

der dem der feinen Bergnaphte gleicht. Bei fortgesetzter Erhitzung geht endlich auch dieser verloren, und das Wasser riecht und schmeckt laugensalzig.

h) In gut geschlossenen Gefäßen hingegen leidet es keine merkliche Veränderung, so daß es, wie ich aus wiederhohlten Versuchen weiß, auch bei warmer Witterung ohne Verlust seiner Bestandtheile und Eigenschaften verführt und aufbewahrt werden kann. Auch ist des Wassers genug, um täglich eine große Anzahl Flaschen zu füllen, die man auf der Paráder Glashütte um sehr billigen Preis haben kann.

3, Bestandtheile. a) Die Kohlensäure, sonst fixe Luft oder Luftsäure genannt, ist in diesen Wassern, so wie in allen Säuerlingen in beträchtlicher Menge vorhanden, wie der säuerliche Geschmack (2. c.), der in offenen Gefäßen, besonders wenn Wärme angebracht wird, bald verloren geht (2. g.), hinlänglich darthut. Ein guter Theil dieser Säure ist zwar, wie bei den meisten Wassern, mit Erde, und bei diesen auch zum Theil mit einem Salze verbunden. Doch hängt auch eine ziemlich große Menge derselben nur bloß dem Wasser an, und ist in diesem schwach gebundenen Zustande die Ursache des säuerlichen Geschmackes. Sie beträgt etliche und neunzig Kubik-Zolle für hundert des Wassers aus der schwarzen und weißen Quelle. Aber das aus der mittlern enthält um einige Kubik-Zolle weniger.

b) Auch die Gegenwart des Schwefels in diesen Wassern ist nicht zu verkennen, denn der Geruch (2. b.) zeigt sie schon deutlich genug an, und der Versuch mit den Bodensätzen (2. e.) beweist sie ebenfalls unwiderleglich. Der Umstand, daß sich der Schwefelgeruch aus diesen Wassern allmählich verliert, wenn sie in offenen Gefäßen stehen, oder geschwinder, wenn sie erwärmt werden, zeigt zur Genüge, daß dieser Grundstoff sich in denselben sehr verfeinert und in jenem Zustande befinde, in welchem er, wenn er vom Wasser befreiet wird, als eine unsichtbare elastische Flüssigkeit erscheint, die man hepatische oder Schwefelleberluft, und nach den neuern Begriffen schwefelichtes Wasserstoffgas nennt. Die Menge desselben ist beinahe so groß, als in den stärkern Schwefelbädern, ungeachtet der Geruch bei weitem nicht so stark ist, als bei diesen. Die Ursache des stärkern Geruches bei Schwefelbädern liegt aber in der Wärme, durch die er erhöht wird.

c) Die Bergnaphte wird zwar nur durch den Geruch angezeigt (2. g.), doch ist darum die Anwesenheit derselben in diesen Wassern nicht minder gewiß. Wie sollte auch ein Wasser, welches durch einen mit diesem öhlichten Stoffe durchdrungenen Sandstein (Lit. Anz. Nr. 7. 8. E. 4. b., und oben A. 1.) zu seinen Quellen hinfließt, nichts davon mitführen; da es bekannt ist, daß ihn die Wasser leicht in Menge aufnehmen. Wer an der Gegenwart dieser Materie in den hepatischen Parader-Säuerlingen zweifelt, braucht nur nach dem Trinken derselben auf die Ructus aufmerksam zu seyn, und er wird zwar anfangs nur den Schwefel, dann aber die Bergnaphte deutlich spüren.

d) An absorbirenden Erden, die fast in allen Säuerlingen enthalten sind, fehlt es diesen Wassern auch nicht: ein Pfund Medicingewicht *) enthält davon 3 bis 4 Gran, die größten Theils kohlensaure oder milde Kalkerde, mit etwas kohlensaurer Magnesie sind.

e) Die Salze so sie führen, betragen in einem Pfunde nur ungefähr 5 Gran, und sind größten Theils kohlensaure oder milde Sode, der etwas Kochsalz und Glaubersalz beigemischt ist. Das Wasser aus der mittleren Quelle gab um ein halbes Gran weniger Salz.

f) Ueber die Gegenwart des Eisens im Wasser der schwarzen Quelle ist mir wenigstens kein Zweifel mehr übrig; denn, weil ich wußte, daß die Chemiker der Meinung sind, dieses Metall sei in einem und demselben Wasser mit der hepatischen Luft nicht vereinbar; so gab ich mir um so mehr Mühe seine Anwesenheit in diesem Wasser außer Zweifel zu setzen, und ich fand es sowohl in dem schwarzen Satze (2. f.) als in dem Rückstande des abgedampften Wassers durch mehrere entscheidende Versuche. Die weiße Quelle hat davon keine Spur; die mittlere aber, in der ich 1797 nichts davon antraf, enthielt davon im verwichenen Sommer dennoch etwas Weniges, daher denn auch zu dieser Zeit der Satz graulichweiß und das Häutchen schwärzlich war.

Aus den (unter 1.) erzählten Ortsumständen glaubte ich mit einigem Grunde schließen zu können, daß diese Wasser Alaun

*) Ungefähr ein so genanntes Seitel nach hiesigem Maß; denn dieses faßt von destillirtem Wasser nur um einige Gran mehr als ein Pfund.

und Eisenvitriol geben würden; denn beide Salze zeigen sich an mehreren Stellen um die Quellen, und der Sandstein, durch den diese hervordringen, enthält die Stoffe dazu: Alaun- oder Thonerde und Schwefelkies. Ich dachte, der Säurestoff des Wassers bildete mit einem Theile des Schwefels eine Säure, die dann mit der Thonerde und dem Eisen die besagten Salze erzeugte, während der Wasserstoff mit dem andern Theile des Schwefels die hepatische Luft hervorbrächte. Um so mehr erstaunte ich, als ich Sode fand: ein Salz, mit dem weder Alaun noch Vitriol bestehen kann. Man könnte freilich denken, daß das Alaun- und Vitriolführende Wasser mit einem alkalischen Säuerling zusammen traf, daß jene Salze so zerlegt wurden, und daß auf diese Art das Glaubersalz entstand und sich mehr Kohlensäure entwickelte. Aber so passend alles dieses auch scheinen mag; so bleibt es doch nur Muthmaßung, und die Natur läßt hier fast eben so wenig als in andern Gegenden ihre bei der Verfertigung der Säuerlinge angewandte Verfahrungsart einsehen. Wahrscheinlich aber ist es, daß das Eisen dem hepatischen Wasser erst in seinem Laufe durch ein anderes Stahlwasser beigemischt wird: das eisenhältige Wasser, das zwischen der schwarzen und mittlern Quelle und an mehrern andern Stellen hervordringt, und der Umstand, daß letztere vor zwei Jahren kein Eisen führte, im vorigen aber einiges enthielt, machet diese Vermuthung wahrscheinlich.

4. Heilkräfte. Man kennt zwar diese Wasser in einiger Entfernung von Parád bisher wenig oder gar nicht, aber in der benachbarten Gegend genießt man sie, wenigstens jenes aus der schwarzen Quelle, des unangenehmen Geruches ungeachtet, ziemlich häufig, und fast als allgemeines Getränk. Selbst das Vieh ist so begierig darnach, daß, wenn es in diese Gegend kommt, es in vollem Laufe zu den Quellen hineilt, um daraus zu trinken. Es wird bei einer solchen Gelegenheit selbst der schwarze Satz mit großer Gierigkeit aufgezehrt. Man kann sich daher leicht vorstellen, daß der gemeine Mann, der bisher fast nur allein Beobachter bei diesen Quellen war, manches zu erzählen weiß, woraus man wenigstens überhaupt auf ihre heilsamen Wirkungen schließen kann. Aber an ordentlich gemachten Beobachtungen, aus denen etwas Bestimmtes zu lernen wäre, fehlt es noch. Was also von den Heilkräften dieser Wasser zu sa-

gen wäre, muß größten Theils durch die Analogie geschlossen und aus der Betrachtung ihrer Bestandtheile hergeleitet werden.

Was nun aber die Vergleichung dieser Wasser mit andern betrifft, so muß ich gestehen, daß ich keines kenne, welches ihnen gleich zu schätzen wäre. Es gibt freilich Säuerlinge, die einigen Schwefel führen, aber in so geringer Menge, daß er kaum verdient in Anschlag gebracht zu werden. Das Aachner Badwasser, das auch getrunken wird, hat zwar die meisten Bestandtheile, die ich in diesen Paráder Wassern antraf: aber es hat auch einen großen Grad der Wärme, viel mehr Salze, viel weniger Luftsäure und nichts von Bergnaphte. Indessen können doch die über dessen innerlichen Gebrauch gemachten Beobachtungen, in so fern desselben Wirkungen von diesem oder jenem Bestandtheile herzuleiten sind, auch einige Anleitung zur Beurtheilung unserer Wasser geben, wenn man zugleich auf die angezeigte Verschiedenheit Rücksicht nimmt, und die Wirkungen einzelner Grundstoffe in Erwägung zieht.

Von der Luft- oder Kohlensäure ist es bekannt, daß sie auf unsere Nerven einen gelinden Reitz äußert und so die festen Theile zur größern Thätigkeit erweckt, der Fäulniß widersteht, zur Verdauung beiträgt, die Krämpfe des Magens und also das Erbrechen stillt, die Ausleerungen, besonders durch den Urin und Stuhlgang befördert, so daß eine viel geringere Menge Salzes in Verbindung mit ihr Oeffnung verschafft, als an und für sich selbst.

Der Schwefel äußert ebenfalls einen gelinden Reitz, befördert die Aussonderungen durch den Stuhlgang und besonders durch die Haut, und zwar beides ohne zu erhitzen, ist ein kräftiges Mittel den Schleim aufzulösen und dessen Auswurf aus der Lunge zu bewirken, zertheilt die Blutanhäufungen im Unterleibe, und stillt zugleich die oft damit verbundenen Krämpfe und Schmerzen, verbessert die scharfen Säfte, besonders die krätzen- und flechtenartige Schärfe; mildert die mineralischen Gifte und hilft sie aus dem Leibe förbern, u. s. w. Alle diese Wirkungen leistet er in diesen Wassern um so sicherer und geschwinder, da er in denselben höchst fein zertheilt und aufgelöst ist.

Ohne Zweifel ist auch der Wasserstoff, mit welchem der Schwefel hier in Verbindung ist, nicht unthätig; aber man kennt seine Wirkungen auf den menschlichen Körper noch zu wenig,

um etwas Bestimmtes darüber sagen zu können. Wenn es wahr ist, was man in neuern Zeiten behauptete, daß die überspannte Reitzbarkeit von einer übermäßigen Anhäufung des Säurestoffs abhänge, so wäre die hepatische Luft für diesen Zustand auch vermöge ihres Wasserstoffs ein sehr passendes Mittel. So viel ist mir wenigstens aus Erfahrung bekannt, daß die reitzbarsten Frauenzimmer und Hypochondristen diese Wasser mit vielem Behagen und in großer Menge vertragen.

Die Bergnaphte ist Schweiß- und Harntreibend, tödtet die Eingeweidewürmer, heilt innerliche und äußerliche Geschwüre, stillt Krämpfe und reiniget das Blut von Schärfen, durch welche verschiedene Hautausschläge erzeugt werden. Daß von dem Reitze dieses feinen Bergöhls in dem Zustande und in der Proportion, worin es diese Wasser enthalten, nichts zu befürchten sey, kann man aus der erst erzählten Beobachtung abnehmen.

Die Salze, ungeachtet sie in diesen Wassern in geringer Menge zugegen sind, haben dennoch keinen geringen Einfluß auf die Vermehrung ihrer Wirksamkeit: man weiß ja, daß sie durch die Gegenwart der Luftsäure kräftiger werden. Ich brauche nicht zu erinnern, daß sie auflösen, zertheilen, die Ausleerungen durch den Stuhlgang befördern u. s. w.; aber wiederhohlen muß ich hier, was oben (3. e.) gesagt worden ist, daß die kohlensaure Sode unter den Salzen das Meiste beträgt; denn hierauf ist bei der Beurtheilung ihrer Wirkungsart Rücksicht zu nehmen.

Die absorbirenden Erden sind Säure verschluckend, werden also, wenn sie eine Säure antreffen, mittelsalzig, auflösend und abführend, und vermehren in solchem Falle die Menge der freien Luftsäure, woraus sich einiger Maßen ihre Heilkräfte, die man noch sehr wenig kennt, beurtheilen lassen.

Daß das Eisen der schwarzen Quelle, obwohl es nur in geringer Menge zugegen ist, bei der Auswahl der Wasser dennoch einige Rücksicht verdiene, ist kein Zweifel. Wie es sich aber im lebenden Körper mit der hepatischen Luft vertragen mag, ist nicht wohl einzusehen. Seine Wirkungen werden übrigens bei Gelegenheit des Stahlwassers unter (C. 4.) näher angegeben werden.

Wer nun das, was bisher über die Wirkungen der einzelnen Bestandtheile gesagt worden ist, zusammenhalten will, wird einsehen, daß man sie, um das herrlichste Mittel wider eine Menge

hartnäckiger Gebrechen heraus zu bringen, schwerlich in eine schönere Harmonie verbinden könnte. Ich will jetzt versuchen die Fälle näher zu bestimmen, in welchen diese Wasser vorzüglich anzuwenden wären.

Wenn Säure oder Schleim, oder ein anderer Unrath die ersten Wege besetzt, Sodbrennen und Aufstoßen verursacht, die Verdauung hindert, oder andere schlimme Wirkungen hervorbringt, sind diese Wasser ein sehr schickliches Mittel; denn ihre Erde und die Sode verschlucken die Säure, diese und die übrigen Salze lösen den Schleim und jeden Unrath auf, und befördern dessen Ausleerung, wozu auch der Schwefel beiträgt; zugleich reizt die Luftsäure den Magen zur größern Thätigkeit und bessern Verdauung, und versetzt wahrscheinlich selbst die Verdauungssäfte in einen wirksamern Zustand. Doch muß ich anmerken, daß die Salze selten hinreichend sind, eine beträchtlich stärkere Oeffnung zu verschaffen. Man muß also in solchen Fällen, wo stärkere Ausleerungen nöthig sind, diesen Wassern Glaubersalz, Schwanensalz, auflöslichen Weinstein, u. dgl. zusetzen.

In allen den Zufällen, die durch die Eingeweidewürmer verursacht werden, können sie um so sicherer Hülfe leisten, da nicht nur ihre Salze den Schleim, das Nest der Würmer, zerstören, sondern auch der Schwefel und das Bergöhl zu ihrer Vertreibung aus den Eingeweiden beitragen.

In den Anschoppungen der Leber und der dazu gehörigen Theile, der Milz, der Gekrösdrüsen, kurz, der Eingeweide des Unterleibes, kann keine schicklichere Arznei gefunden werden; denn ein Wasser dieser Art wirkt nicht nur auf den Grund des Uebels selbst, sondern auch auf dessen Folgen, die oft sehr lästig sind; es tilget die Säure, stillt die Krämpfe und lindert die Schmerzen. Man weiß, daß die meisten chronischen Krankheiten aus den Anhäufungen in den Eingeweiden des Unterleibes entspringen. Wo also die Gelbsucht, die hartnäckigsten Wechselfieber, der qualvolle Zustand der Hysterie, Hypochondrie und Melancholie, wie dieß gewöhnlich der Fall ist, dieselben zum Grunde haben, wird man diese Wasser gewiß mit vielem Nutzen anwenden, um so mehr, da Bestandtheile zugegen sind, welche die bei diesen Krankheiten gewöhnlich sehr lästigen Zufälle heben. Ich weiß, daß Hypochondristen, die mit einer Menge anderer Arzneien durch viele Jahre vergebens geplagt worden, sich durch

zu Pollutionen, zu Verkältungen und den daher rührenden Catarrhen, und zu Convulsionen, wo die zu große Reitzbarkeit mit allen ihren Folgen, der geschwächte Blutumlauf, und die daraus entstehenden Stockungen und Anschoppungen, wo die Fehler in der Absonderung und Ausscheidung des Harns, und andere Gebrechen mehr, ihren Grund, oder doch die Ursache ihrer Fortdauer in der Erschlaffung fester Theile haben. In der Schwäche, welche nach Lähmungen, nach Wochenbetten und unzeitigen Geburten, nach aufgelösten und zertheilten Anschoppungen und Blutanhäufungen im Unterleibe, u. s. w. zurück bleibt, in der Entkräftung, welche durch Onanie und andere Ausschweifungen herbeigeführt worden ist, kann man sich mit allem Grunde viel Gutes von diesem Wasser versprechen. In der Rachitis und Bleichsucht wird man nicht leicht ein passenderes Mittel finden, als eben diesen Säuerling, der durch seine gelind reitzende Säure erfrischt und die trägen Functionen der Eingeweide zur größern Thätigkeit belebt, durch sein Eisen den erschlafften Organen mehr Stärke gibt, und durch seine absorbirenden Erden die erschlaffende Säure verschluckt.

Das Wenige, was ich bisher von der Brauchbarkeit dieses Wassers gesagt habe, mag indessen hinreichen, die Aufmerksamkeit des Publicums, und besonders der Aerzte, auf dasselbe rege zu machen. Es würde mich zu weit führen, wenn ich alle Fälle, in welchen es Vortheile verspricht, aus einander setzen, und die Gegenanzeigen bestimmen wollte. Daß die überspannte kränkliche Reitzbarkeit anfangs gewöhnlich kein stärkendes Mittel verträgt; daß vor dem Gebrauch tonischer Arzneien die Anhäufungen von Blut und andern Säften zertheilt, die Anschoppungen und Verhärtungen in den Eingeweiden aufgelöst, und die Schärfen verdünnt, ausgeführt oder verbessert werden müssen, brauche ich nicht zu erinnern, und daß uns die gütige Natur für solche Fälle in den unter A beschriebenen Wassern ein sehr wohlthätiges Mittel verliehen hat, wird man hoffentlich nicht vergessen *).

*) Es ist bekannt, daß Leute, die beständig einer großen Hitze ausgesetzt sind, sehr viel trinken, und gewöhnlich von kurzer Lebensdauer sind. Dieses Schicksal haben unter andern die Glasmacher, und doch zeigen die Todtenlisten, daß diese Leute auf der Paráder-Glashütte am längsten leben. Sollte die Ursache hiervon nicht darin zu suchen sein, daß sie nicht, wie gewöhnlich, Wein oder Bier,

Wenn mineralische Gifte, Arsenik, Blei, Quecksilber, Kupfer u. dgl. auf irgend eine Art in den Leib gebracht worden sind, und Koliken, Lähmungen, Contracturen, Zittern und andere schädliche Wirkungen verursacht haben, dann sind gewiß diese Wasser das hülfreichste Mittel dagegen. Wer Hahnemanns Erfahrungen über die Wirkungen des mit Schwefelleberluft geschwängerten Wassers, wer die in solchen Fällen erprobten Heilkräfte des Aachner Badewassers kennt, wird hierüber keinen Zweifel erheben.

Wer die wahre Beschaffenheit der chronischen Rheumatismen, der Gicht und des Podagra kennt und weiß, durch welche Art Mittel man in diesen peinigenden Uebeln Hülfe oder Linderung schaffen kann, wird eingestehen, daß die Bestandtheile dieser Wasser alle zusammen wirken, dieselben zu tilgen. Kohlensaure und hepatische Wasser, Laugensalze, absorbirende Erden und selbst Bergöhl gehören ja unter die Arzneien, die man in diesen Krankheiten wirksam gefunden hat; um so mehr ist von ihnen in dieser schönen Verbindung zu erwarten. Es versteht sich, daß man besorgt sein müsse, die Ausdünstung zu erhalten, wenn man wider diese Plagen etwas ausrichten will.

Daß die Krätze, die flechtenartigen und andere chronische Hautausschläge durch diese Wasser geheilt werden können, ist wohl nicht zu zweifeln, da Luftsäure, Schwefel, Bergnaphte, und selbst das Laugensalz auf den nämlichen Zweck: zur Vertilgung der sie erzeugenden Schärfen, hinwirken.

Wenn die langwierige Heiserkeit, der Husten, das Asthma von einer Anhäufung des Schleims, oder von rheumatischer, gichtischer, oder podagraischer Materie, oder auch von einer andern Schärfe herrühren; so sind diese Wasser um so mehr zu empfehlen, da sie den Krankheitsstoff nicht nur auflösen und verbessern, sondern auch dessen Ausleerung durch die Haut und durch die Lunge befördern. Es steht sogar zu erwarten, daß sie in innerlichen Geschwüren große Vortheile gewähren würden. Man trinkt ja bei Lungengeschwüren das Selterwasser mit sehr gutem Erfolge, und unsere Wasser haben nicht nur dieselben Bestandtheile (wiewohl in einer andern Proportion), sondern auch noch hepatische Luft und Bergnaphte: Dinge, die sich in Geschwüren sehr heilsam bewiesen. In neuern Zeiten empfahl man wider die Lungengeschwüre auch das Oleum Asphalti,

welches dem Bergöhle sehr nahe kommt, und gewiß viel schärfer und reitzender ist, als die Bergnaphte in der Mischung und in dem Verhältnisse, in welchem sie in den Paráder-Wassern zugegen ist.

Man könnte zwar das Verzeichniß der körperlichen Uebel, in welchen diese hepatischen Säuerlinge mit gutem Grunde anwendbar wären, noch um ein Nahmhaftes vermehren; aber das Gesagte mag indessen genug sein, um die Aufmerksamkeit des Publicums, besonders aber der Aerzte, auf sie hinzulenken. Daß man sie auch äußerlich wider verschiedene Ausschläge, wider die Finnen des Gesichts, wider Geschwüre mit Nutzen anwenden könnte, sieht man ohnehin ein. Nur wäre hierzu eine schickliche Methode auszusinnen; denn daß man sie selten kalt anbringen darf, und daß sie während der Erwärmung vieles von ihrer Wirksamkeit verlieren würden, begreift jeder. Ich glaube, als Dunstbad würden sie am schicklichsten anzuwenden sein, wozu man in das frisch geschöpfte Wasser glühende Steine werfen könnte.

B. Stahlwasser.

1) Lage und Ortsumstände. In einem sehr engen Thale, welches durch die aus dem Gebirge zusammen strömenden meteorischen Gewässer ausgehöhlt worden ist, und ein kleines Bächelchen ostnordwärts hinleitet, quillt in der Richtung gegen Süden und in der Entfernung einer halben Stunde von Parád ein Wasser, welches von dem vorher beschriebenen sehr verschieden, aber darum nicht weniger merkwürdig ist. — Ein großer mit Buchen und Eichen bedeckter Hügel, den hier ein nordwärts laufender Abfall des Gebirges bildet, trennt dieses engere Thal von einem weitern, das von jenem gegen Südost fällt, einen stärkern Bach gegen das Dorf hinführet, und eine Glashütte hat, bei welcher 20 — 30 Häuser ein kleines Dörfchen vorstellen, die aber nach einiger Zeit in das Thal der hepatischen Säuerlinge (A. 1.) versetzt werden soll. Der Boden um die Quelle des zu beschreibenden Wassers liegt um vieles höher, als jener, aus dem die schwefelichten Säuerlinge entspringen *), und ist unter der wenigen Dammerde, die ihn

*) Aus diesem Umstande und aus der Verschiedenheit des hier entspringenden Wassers von dem unter A beschriebenen ist zu schlie-

viel geringerer Menge. Der Gehalt an diesen Salzen ist, wie schon (2. g.) angezeigt worden, bald größer bald geringer durch zugesetztes süßes Wasser, oder stärker durch hineingelegten Alaunstein, was bisher freilich nur nach Gutdünken geschieht; aber bei einem ausgebreitetern Gebrauch durch zweckmäßige Instrumente zu bestimmen wäre.

4) Heilkräfte. Alaunbäder sind zwar, so viel ich weiß, in allen Ländern nicht üblich; aber in Ungern werden sie da, wo Gelegenheit dazu vorhanden ist, ziemlich häufig gebraucht. Das Paráder-Alaunbad besteht nun schon wenigstens seit 40 Jahren, und wird jährlich von verschiedenen Kranken besucht. Bei Zoány in der Kraßnaer Gespanschaft Siebenbürgens wird ein Alaunwasser, welches ich im vorigen Jahre selbst untersucht habe, schon seit langer Zeit zum innerlichen und äußerlichen Gebrauch verwendet; und in der Szathmárer Gespanschaft soll, wie mir berichtet worden, ein ähnliches vielfältig gebraucht werden. Wer die zusammen ziehende schrumpfende, und daher stärkende, zugleich auflösende und fäulnißwidrige Kraft des Alauns kennt, (und welcher Arzt kennt sie nicht?) wird ohne meine Erinnerung einsehen, daß von einem Bade dieser Art große Wirkungen zu erwarten seien. Es ist daher auch leicht zu erachten, daß durch den empirischen Gebrauch der Alaunbäder hier zu Lande schon manche hartnäckige Krankheiten, selbst solche, welche andern bekannten Mitteln nicht weichen wollten, glücklich gehoben worden sind; daß aber auch ihr Mißbrauch schon manches Uebel ärger gemacht habe, ist eben so leicht zu vermuthen. Was nun die schädlichen Wirkungen dieser Bäder betrifft, so muß ich gestehen, daß ich darüber nichts Bestimmtes erfahren konnte. Heroische Mittel dieser Art haben, so lange sie nur tumultuarisch und empirisch gebraucht werden, gewöhnlich das Schicksal dreister und glücklicher Marktschreier und Pfuscher, wenn diese zufällig ein Mittel treffen, welches der Krankheit angemessen ist; wenn jene eben so zufällig in einer Krankheit gebraucht werden, in der sie angezeigt sind, so werden die Wunder-Curen, die so vollbracht worden, noch Kindern und Kindeskindern erzählt; aber die Verwüstungen und Mordthaten, die so geschehen, bemerket man entweder gar nicht, oder man vergißt sie doch bald, weil es ja kein Wunder ist, wenn Kranke sterben. Um Beispiele, die dieß beweisen, braucht man sich nur in diesen beiden Städten und in

daher die Behälter, die Gefäße, mit denen es geschöpft wird, und hineingetauchte Leinwand eben so braun, frisches Eichenholz aber schwarz. Diese Eigenschaft aber hat es nicht mehr, wenn man den durch längeres Stehen oder durch eine Aufwallung ausgeschiedenen Satz absondert.

3) Bestandtheile. a) Aus dem säuerlichen prickelnden Geschmack dieses Wassers (2. c.), und daraus, daß sich dieser ganz verliert, wenn man es in offenen Gefäßen stehn läßt (2. f.), ist schon einleuchtend, daß einer seiner vorzüglichsten Bestandtheile Kohlensäure, Luftsäure oder fixe Luft ist. Die chemische Zergliederung bestätigte dieses unwidersprechlich, und zeigte, daß derselben Menge ungefähr ein dem Wasser gleiches Volumen beträgt.

b) Die Gegenwart des Eisens in demselben ist aus dem tintenartigen Geschmack (2. c.), aus der braunen Farbe des Satzes und dem Schwarzwerden des hineingelegten Eichenholzes (2. g.) eben so deutlich abzunehmen. Daß aber dieses Eisen durch keine andere als durch die erwähnte Luftsäure (3. a.) in dem Wasser aufgelöst erhalten werde, ergiebt sich daraus, daß es den eisenhaften Geschmack sowohl, als die Eigenschaft zu färben ganz verliert, wenn es einige Zeit gestanden hat oder erwärmt worden ist (2. f. g.). Die chemische Analyse bewies, daß der Gehalt an kohlensaurem Eisen in diesem Wasser beinahe so groß ist als in den stärksten Stahlwassern von Spaa, Pyrmont, Bartfeld.

c) Die Erdarten, welche daraus abgeschieden worden, betrugen in einem Pfund Medicin-Gewicht etwas weniger als 4 Gran, und sind größten Theils kohlensaure oder milde Kalkerde, wie sie fast jeder Säuerling enthält. Nur etwas Weniges von kohlensaurer Magnesie und von Kieselerde war ihr beigemischt.

d) Die Salze (was in Rücksicht der Anwendung besonders merkwürdig ist), machen in einem Pfunde dieses Wassers keinen vollen Gran aus, und sind mittelsalziger Natur, ohne Beimischung von kohlensaurer Soda.

4) Heilkräfte. Aus dem, was nun von den Bestandtheilen dieses Mineralwassers gesagt worden ist, erhellet deutlich genug, daß man von demselben mit allem Grunde jede Wirkung erwarten kann, die andere Wasser hervorbringen, in so fern sie Luft- oder Kohlensäure, und in dieser aufgelöstes Eisen und

absorbirende Erden enthalten. Auch ist leicht einzusehen, daß es dann vor andern den Vorzug verdiene, wenn von dem Reitze einer größern Menge Salze üble Folgen zu besorgen wären. Man weiß ja nun schon, daß es um ein Beträchtliches weniger Salz enthält, als die meisten eisenhältigen Säuerlinge.

Was nun die nähere Bestimmung der Fälle betrifft, in welchen es anwendbar wäre, so ist freilich wahr, daß uns hierbei die Erfahrung sehr viel nützen könnte, aber daran fehlt es noch. Auch dieser Brunnen hat bisher das Schicksal der meisten übrigen Mineralwässer Ungerns gehabt; man kannte ihn nur in der benachbarten Gegend und brauchte ihn ganz empirisch. Daß es nicht an Geschichten fehlt, welche zeigen, daß schon manche Kranke bei demselben ihr Heil gefunden haben, ist wohl leicht zu erachten; aber sie sind unbestimmt, und würden daher eben so wenig lehren, als wenn man versicherte, daß durch den Gebrauch der Jalappe einige Blinde ihr Gesicht und einige Taube ihr Gehör erhalten haben: man würde nur nach Vermuthungen aus dem Erfolge und der bekannten oder vorausgesetzten Wirkungsart des Mittels auf die Beschaffenheit der Krankheit, und nicht umgekehrt schließen können. Die Heilkräfte dieses Wassers sind daher bloß nach seinen Bestandtheilen mit Rücksicht auf andere Säuerlinge, die dieselben auch enthalten, zu beurtheilen. Denen zu Gefallen, welche weder Gelegenheit noch Muße haben, dasselbe mit andern zu vergleichen, und über die davon zu erwartenden Wirkungen nachzudenken, sei es mir also erlaubt, hier Einiges zu erinnern.

Die erschlaffte Constitution, der verlorne Tonus (fibra laxa) ist heut zu Tage bei der cultivirtern Classe der Menschen ein sehr allgemeines Uebel, und die fruchtbare Mutter von einem ganzen Heere langwieriger und hartnäckiger Krankheiten, die nicht weichen oder doch bald wieder zurückkehren, wenn man den festen Theilen des Körpers den nöthigen Grad der Stärke nicht zu verschaffen weiß. Unter den Mitteln, die zu dieser Absicht taugen, haben Stahlwasser, oder eisenhaltige Säuerlinge, wie diese Paráder-Wasser, den ersten Platz.

Man wird es also ohne Zweifel in allen den Fällen sehr vortheilhaft finden, wo eine schwache Verdauung, die Neigung zu Durchfällen, Blutflüssen und Verstopfungen, zum Schweiß, zu allen schleimigen Absonderungen, zu schleimigen Hämorrhoiden,

zu Pollutionen, zu Verkältungen und den daher rührenden Catarrhen, und zu Convulsionen, wo die zu große Reitzbarkeit mit allen ihren Folgen, der geschwächte Blutumlauf, und die daraus entstehenden Stockungen und Anschoppungen, wo die Fehler in der Absonderung und Ausscheidung des Harns, und andere Gebrechen mehr, ihren Grund, oder doch die Ursache ihrer Fortdauer in der Erschlaffung fester Theile haben. In der Schwäche, welche nach Lähmungen, nach Wochenbetten und unzeitigen Geburten, nach aufgelösten und zertheilten Anschoppungen und Blutanhäufungen im Unterleibe, u. s. w. zurück bleibt, in der Entkräftung, welche durch Onanie und andere Ausschweifungen herbeigeführt worden ist, kann man sich mit allem Grunde viel Gutes von diesem Wasser versprechen. In der Rachitis und Bleichsucht wird man nicht leicht ein passenderes Mittel finden, als eben diesen Säuerling, der durch seine gelind reitzende Säure erfrischt und die trägen Functionen der Eingeweide zur größern Thätigkeit belebt, durch sein Eisen den erschlafften Organen mehr Stärke gibt, und durch seine absorbirenden Erden die erschlaffende Säure verschluckt.

Das Wenige, was ich bisher von der Brauchbarkeit dieses Wassers gesagt habe, mag indessen hinreichen, die Aufmerksamkeit des Publicums, und besonders der Aerzte, auf dasselbe rege zu machen. Es würde mich zu weit führen, wenn ich alle Fälle, in welchen es Vortheile verspricht, aus einander setzen, und die Gegenanzeigen bestimmen wollte. Daß die überspannte kränkliche Reitzbarkeit anfangs gewöhnlich kein stärkendes Mittel verträgt; daß vor dem Gebrauch tonischer Arzneien die Anhäufungen von Blut und andern Säften zertheilt, die Anschoppungen und Verhärtungen in den Eingeweiden aufgelöst, und die Schärfen verdünnt, ausgeführt oder verbessert werden müssen, brauche ich nicht zu erinnern, und daß uns die gütige Natur für solche Fälle in den unter A beschriebenen Wassern ein sehr wohlthätiges Mittel verliehen hat, wird man hoffentlich nicht vergessen *).

*) Es ist bekannt, daß Leute, die beständig einer großen Hitze ausgesetzt sind, sehr viel trinken, und gewöhnlich von kurzer Lebensdauer sind. Dieses Schicksal haben unter andern die Glasmacher, und doch zeigen die Todtenlisten, daß diese Leute auf der Paráder-Glashütte am längsten leben. Sollte die Ursache hiervon nicht darin zu suchen sein, daß sie nicht, wie gewöhnlich, Wein oder Bier,

C. Alaunwasser.

1) Lage und Ortsumstände. Wenn man von Parád aus, längs des Baches gegen Osten geht, so gelangt man in einer Viertelstunde, nachdem man eine Kornmühle und die Sägemühle zurück gelassen hat, zum ältern Alaunwerke, welches auf der dem Bache zugekehrten Seite des oben berührten langen Hügels angelegt ist. Dieser erhebt sich hier zu einem kleinen Berg, der weiterhin mit einem Eichenwäldchen bedeckt ist. Gerade gegen über steigt an einem von West-Süden kommenden Bache ein größerer mit Eichen bewachsener Berg steil empor, den man, so wie die auf seiner Spitze zu sehenden Reste eines verfallenen Schlosses, Vörös-vár nennt, und zwischen diesem und dem vorhin erwähnten kleinen Berge springt von den Abfällen des Gebirges ein Hügel hervor, auf welchem eine Sommerwohnung des Freiherrn Joseph von Orczy erbauet ist. Diese ländliche Wohnung, die zum Alaunwerke gehörigen Gebäude, ein Wirthshaus, eine Kornmühle, und einige andere Wohnungen stellen ein kleines Dörfchen vor, welches seine Lage recht reitzend macht. Hier nun ist der Ort, wo das Alaunwasser seinen Ursprung hat: da nämlich, wo sich der von Parád kommende Hügel erhebt, und das Eichenwäldchen anfängt. Vom Vörös-vár und dem mittleren Hügel gegen über, wird der Alaunstein für die hier angelegte Alaunsiederei schon seit 1778 gewonnen, aus welchem das hier zu beschreibende Wasser hervor quillt. Es wird durch Rinnen gegen das Wirthshaus hingeleitet, dort erwärmt und zum Baden verwendet. Zur Bequemlichkeit der Badgäste sind da nicht nur mehrere *) mit Wannen versehene Badzimmer, sondern auch einige Wohnungen erbauet worden.

2) Physische Eigenschaften. a) Die Quelle dieses Wassers ist zwar nicht reich, doch so ergiebig, daß, da man es ohne Bedenken lange Zeit aufbewahren, folglich zum zukünftigen

---

sondern diesen Sauerbrunnen trinken? Ich will nicht behaupten, daß gerade dieser Säuerling jene Wirkung habe; aber so viel läßt sich doch daraus muthmaßlich schließen, daß für solche Leute die Säuerlinge das angemessenste Getränk sind; und zweitens, daß zur Wirkung dieser Wasser die vermehrte Ausdünstung wahrscheinlich vieles beiträgt.

*) Laut Tud. Gyüjt. a. a. O. 4 Badzimmer mit 8 Wannen. A. d. Her.

Gebrauch vorräthig sammeln kann, täglich eine große Anzahl Bäder zubereitet werden könnten. Dabei fließt es so beständig, daß es auch im trockenen Sommer des 1797er Jahres, der die meisten Quellen austrocknete, nicht versiegte.

b) Das Wasser ist an der Quelle klar, aber nicht ohne Farbe; denn es sieht etwas blaßbräunlich aus.

c) Es hat keinen merklichen Geruch, aber einen desto merklichern Geschmack; dieser ist süßlich, zusammen ziehend, schrumpfend, und zugleich tintenhaft, oder wie der einer schwachen Eisenauflösung.

d) Wenn es gekocht wird, trübt es sich mit einer bräunlichen Farbe und gibt einen eben so gefärbten Satz.

e) Das Holz der Wannen wird davon braun, und die Leinwand gelbbräunlich gefärbt; frisches Eichenholz hingegen erhält davon eine schwarze Farbe.

f) Wenn man sich in diesem Wasser badet, oder längere Zeit die Hände wäscht, so zieht es die Haut an den Fingerspitzen in Falten zusammen. Dieß thun zwar auch andere nicht nur kalte, sondern auch warme Wasser; doch ist diese Wirkung bei dem Wasser, von dem hier die Rede ist, weit schneller und stärker.

g) Der Wärmegrad dieses Wassers, und die specifische Schwere, folglich auch die Menge der enthaltenen Bestandtheile ist nicht immer gleich, sondern richtet sich einiger Maßen nach der Temperatur der Atmosphäre und nach der Witterung.

3) Bestandtheile. Der Ursprung dieses Wassers aus dem Alaunsteine (1), der süßliche, zusammenziehende oder stiptische Geschmack (2. e.), und die schrumpfende Eigenschaft (2. f.) ließen schon mit Grunde vermuthen, daß dessen vorzüglichster Bestandtheil Alaun sei; und der beigemischte Geschmack (2. c.), der braune Satz (2. d.), und das Färben der Wannen, der Leinwäsche und des frischen Eichenholzes (2. e.) zeigen deutlich die Gegenwart eines Eisensalzes an. Beides wurde nicht nur durch verschiedene gegenwirkende Mittel bestätigt, sondern auch durch die chemische Analyse außer Zweifel gesetzt. Denn sie zeigte, daß der Alaun den vorzüglichsten Bestandtheil dieses Wassers ausmache, und daß demselben auch schwefelsaures Eisen beigemengt sei. Nebst diesen Salzen fand ich auch noch einiges Bittersalz und Selenit in diesem Wasser; doch beide letztere in

so viel es bei dem Mangel eines graduirten Cylinders oder andern Apparats möglich ist, doch in etwas zu bestimmen, wurde mit dem frisch geschöpften Wasser ein Versuch unternommen, woraus es sich ergab, daß 32 Unzen oder 2 Wiener Pfund, beiläufig 4 Unzen dem Volumen nach, geschwefeltes Wasserstoffgas enthalten sind; das heißt: so viel Schwefellebergas, als in einem Glase von 8 Loth Größe Raum hat, wobei jedoch bei verschiedener Jahreszeit und Witterung, auch noch große Verschiedenheiten Statt finden können.

Das Schwefelwasser aus dem Garten gab in Absicht auf Gehalt an hepatischem Gas, eben so behandelt, ein fast gleiches Resultat.

Das Wasser, des hart neben dem Badhause befindlichen Pumpenbrunnens zeigte sowohl vermöge der mit Reagentien unternommenen Probe, als auch durch den Geruch und Geschmack, weder einen Gehalt von Schwefellebergas, noch sonst etwas Mineralisches; so ist es auch nur als bloßes Wasser zum Abwaschen dienlich, und wurde nicht werth befunden, es ebenfalls chemisch zu untersuchen.

Anmerkung. Die Beschreibung des chemischen Verfahrens, ließ ich hier aus Rücksicht der Raumersparung weg. Chemiker mögen sie im Hesperus selbst nachlesen.

28.

Salinisches Stahlwasser zu Pecsenyéd (Pötsching.)

(Original, aus einem Manuscript.)

Pecsenyéd ist ein fürstlich Eszterházysches deutsches Dorf im Oedenburger Comitat, anderthalb Stunden von Wienerisch-Neustadt entfernt. — Das dasige salinische Stahlwasser ist im Jahre 1800 durch den Herrn Johann Nep. Hell, Arzt, des Oedenburger Comitats ordentlichen Physicus, und durch Aloys Steigenberger, Apotheker-Provisor, dann aber sechs Jahre später durch den Freiherrn v. Jaquin in Wien chemisch untersucht wor-

den benachbarten Dörfern umzusehen. Hingegen weiß man von den wunderthätigen Wirkungen der Alaunbäder desto mehr zu erzählen. Die Nachrichten, die ich hierüber einzuziehen Gelegenheit hatte, rühren freilich alle von Nicht-Aerzten her, und die Krankheiten, die sie betreffen, konnten mir nur dem Namen nach angegeben werden; doch sind sie von der Art, daß sie auch nach den geläuterten Grundsätzen der Arzneiwissenschaft mit der gehörigen Beschränkung Glauben verdienen. Sie stimmen nämlich alle darin überein, daß die Alaunbäder verschiedene Hautausschläge vertreiben, veraltete Geschwüre trocknen und heilen, den durch Curationen geschwächten, auch den gelähmten und contracten Gliedern ihre vorige Stärke und Bewegkraft wieder geben, widernatürliche Erweiterungen verengen, und so Blutflüsse stillen, und Brüche oft gründlich heilen; auch in den hartnäckigsten Rheumatismen, und selbst in der Gicht sollen sie nicht selten schleunige Hülfe leisten; langwierige Wechselfieber sollen sie sehr oft bezwingen; die Scropheln, wenn sie auch schon lange verhärtet waren, lösen sie gewöhnlich auf und zertheilen sie; das in der Zellenhaut angehäufte Wasser bringen sie zur Ausleerung durch die Urinwege, und so heilen sie Wasserbrüche, ödematöse Füße, und selbst die Wassersucht; in Augenentzündungen fand man sie sehr vortheilhaft, und gewisse lästige Ausflüsse beim männlichen und weiblichen Geschlechte wurden durch sie verstopft. Bei Zoány in Siebenbürgen wendet man das Alaunwasser auch innerlich an, man trinkt es entweder so, wie es ist, oder mit süßem Wasser verdünnt; im ersten Falle macht es gewöhnlich Erbrechen, im zweiten aber führt es meistens ab. So sollen nicht selten die Eingeweidewürmer abgetrieben, die hartnäckigsten Verstopfungen des Unterleibes aufgelöst, und die widerspänstigsten Fieber unterdrückt, und die langwierigsten Blut- und Bauchflüsse gestillt werden. Das Merkwürdigste dabei ist, daß sowohl der äußerliche als innerliche Gebrauch dieses Mittels in sehr kurzer Zeit solche Wirkungen leistet, daß oft zwei bis drei Bäder, auch wohl ein einziges, hinreichten, ein langwieriges Uebel zu heben. Jeder, der da weiß, daß die meisten Arzneimittel mit ihren schädlichen und heilsamen Wirkungen entweder durch Zufall oder durch empirische Anordnung bekannt worden sind, wird mit mir bedauern, daß bei den hier zu Lande so sehr besuchten Alaunbädern nicht wenigstens die meisten Fälle, wo sie entweder Nutzen

oder Schaden brachten, durch einen fachkundigen Mann aufgezeichnet worden sind. Wenn man bedenkt, daß sehr oft Schlaffheit der festen Theile die Grund- oder Nebenursache der langwierigsten und hartnäckigsten Uebel ist; wenn man erwägt, daß in solchen Fällen die Wirkungen eines so heroischen Mittels, wie das Alaunwasser ist, groß und mächtig sein müssen: so ist leicht zu erachten, daß gehörig angestellte Beobachtungen über den Gebrauch und Mißbrauch desselben ein unschätzbarer Beitrag für die Arzneikunde sein würden. Man würde manches Uebel bezwingen lernen, das den bisher bekannten Mitteln hartnäckig widersteht; man würde durch sie wichtige Aufschlüsse über die wahre Beschaffenheit dieser oder jener Krankheit erhalten, und so bei ihrer Behandlung mit mehr Gewißheit zu Werke gehen. Vielleicht sind in dieser Rücksicht auch einige der oben angeführten Fälle merkwürdig. Ich glaube wenigstens, daß es der behuthsamere Arzt nicht leicht gewagt haben würde, in Rheumatismen, in der Wassersucht, in Scropheln u. dgl. Alaunbäder anzurathen; nun aber, nachdem uns der empirische Gebrauch einen solchen Fingerzeig gegeben hat, wird man sie hoffentlich nicht ganz außer Acht lassen, besonders da die Theorie nicht dawider ist. Man erwäge nur, daß meistens Leute von schlaffer Constitution Rheumatismen unterworfen sind; daß in der Wassersucht alle Urin treibende Mittel ohne stärkende oft gar nichts ausrichten, und letzte nicht selten alles leisten *); und daß die Grundursache der Scropheln nach den erfahrensten Aerzten unserer Zeit in einer Laxität der lympathischen Gefäße zu suchen ist: und man wird den Nutzen der Alaunbäder in diesen und andern Fällen nicht bezweifeln. Ein vorzügliches Augenmerk scheinen mir die zertheilten Scropheln zu verdienen. Man weiß, wie schwer es hält, sie

*) In Ungern braucht man, wie mir auf meinen Reisen mehrmahls erzählt wurde, in der Wassersucht Bäder, die man aus Eichenlaub oder Rinde zubereitet, mit sehr gutem Erfolge. Ein hiesiger sehr gelehrter nnd erfahrner Arzt versicherte mich, er habe dieses Mittel ebenfalls durch Nachrichten von gemeinen Leuten kennen gelernt, und dessen Nutzen schon durch wiederhohlte Erfahrungen bewährt gefunden; daß der Wasserbruch durch eine Alaunauflösung gehoben werden kann, wissen Aerzte ohnehin. Beides bestätiget die Anwendbarkeit der Alaunbäder gegen die Wassersucht in Fällen, wo Erschlaffung der festen Theile zu Grunde liegt.

durch die bekannten Arzneien zu bezwingen; um so mehr Vergnügen muß es den Aerzten machen, in den Alaun-Bädern ein bisher unbekanntes Mittel kennen zu lernen, von dessen vorsichtigem Gebrauch wahrscheinlich viel Gutes zu erwarten steht.

Man sieht leicht ein, daß es in vielen Fällen überflüssig wäre, die Kranken nach Parád oder Zoány zu schicken, indem nichts leichter ist, als Alaunbäder aus Alaun und Fluß- oder Regenwasser zu bereiten. Aber die Paráder Gegend biethet noch andere Wasser dar, die in eben den Krankheiten, in welchem der äußerliche Gebrauch des Alaunwassers Vortheile verspricht, z. B. in Hautausschlägen, Rheumatismen, in der Gicht, in Scropheln, u. a. m. mit großem Nutzen getrunken werden, wie oben unter A angedeutet worden ist. Die Gelegenheit also, beiderlei Wasser, die hepatischen Säuerlinge und das alaunigte Wasser entweder zu gleicher Zeit, oder eines nach dem andern anzuwenden, wo ihr Gebrauch angezeigt ist, muß nicht außer Acht gelassen werden.

Daß es widersinnig wäre, den ganzen Leib mit Alaunwasser zu gerben, wenn nur ein Theil krank ist, brauche ich nicht zu erinnern; der vernünftigere Theil des Publicums sieht dieß ohnehin ein, und der Pöbel würde sich durch meine Warnung in seiner Gewohnheit nicht irre machen lassen. Aber einen Irrthum muß ich bei dieser Gelegenheit rügen, der in Betreff der Mineralwasser ziemlich allgemein zu sein scheint. Wenn die Rede von Mineralwassern ist, so frägt man gewöhnlich: welches ist nun das beste? Diese Frage, welche bisher an mich unzählig gemacht worden ist, zeigt deutlich an, daß man glaube, die Mineralwasser wären übrigens ganz gleich, und nur im Grade ihrer Güte verschieden. Man richtet sich daher bei der Auswahl gewöhnlich nur nach dem Rufe, den dieses oder jenes Wasser erhalten hat, indem man glaubt, daß das berühmteste auch für jeden Fall das Beste sein müsse. Sobald man einige Fälle bemerkt hat, wo es nicht half oder gar das Uebel ärger machte, wird es als unnütz oder schädlich verrufen, oder man sucht die Ursache in einer erdichteten Veränderung, die das Wasser erlitten haben soll, während die übeln Folgen, die dieses unzeitige Geschrei veranlaßt haben, dem unschicklichen Gebrauch zuzuschreiben wären. Man wisse also erstens, daß die Mineralwasser nichts weniger als gleichgültige Dinge sind: sie gehören vielmehr unter

pfen erlaubt. — Das nächste Hauptbedürfniß eines jeden Gastes ist nach der Unterkunft.

3. Die Kost; denn sie allein hält den Leib und die Seele beisammen. — Sehr viele Parteien richten sich selbst mit der Küche ein. Die umliegende Gegend liefert dahin täglich alles mögliche Küchen-Materiale; und mit dem nöthigen Brennholze, zu 11 fl. die Klafter, kann sich Jedermann zu allen Stunden versorgen lassen. Da man aber mitten im Walde ist, so pflegen viele auch das goldene Vivitur ex rapto zu befolgen. — Für jene, die daselbst en garçon fortkommen wollen, wird in der Küche des Arrendators gekocht. Es speist um 1 Uhr Alles zusammen in Gesellschaft, wozu drei Mahl vorher ein Glöckchen gezogen wird. Abends nach dem Speiszettel portionsweise nach Belieben. Die Kost ist ausgiebig, genug und kräftig. Man speist zu Mittag um 1 fl. 45 kr. (sammt Brot) an die 10 bis 12 Schüsseln; wofür man in Baden bei Wien wenigstens 5 bis 7 fl. zahlen müßte. Wohlfeiler kann man wohl in jetzigen Verhältnissen nicht leicht speisen; wenigstens kommt so was unser einem, der gewohnt ist in Oesterreich alles sehr theuer zu erkaufen, sehr billig vor. — Aber die Zwetschkensuppe, genannt Kaffeh, kommt in Bartfeld eckelhaft theuer zu stehen; da man für eine ganz kleine Schale derselben 30 kr., und mit doppeltem Zucker 45 kr. bezahlen muß, wo man in Ofen und in Pesth zwei tüchtige Schalen um 18 kr. trinken kann. Auf eine Bemerkung, die ich dieserwegen zu machen wagte, antwortete der dicke Kaffeh-Patron: in einem solchen Bade müsse alles theuer seyn. — In Gottes Namen! dachte ich und — schwieg. — Für die süßen Mäulchen sorgt der hier anwesende Zuckerbäcker, wo man alle Sorten der Süßigkeiten quantum satis haben kann. — Die übrigen Lebensbedürfnisse sind ebenfalls alle bequem zu befriedigen. Es stehen da viele Buden, wo alles zu haben ist, Fleisch, Brot, Kerzen, Obst, Nürnberger-Waaren, Leinwand ꝛc. Ja sogar an Damenputzhändlerinnen und an Musik-Instrumenten fehlt es nicht. Alles zu erträglich billigen Preisen.

4. Belustigungen. Um die Abende vergnügt zu morden, steht hier auch ein Theater dem schaulustigen Bad-Publicum offen; worin tagtäglich gespielt wird. Es ist zwar nur von Holz erbaut, und die Wände nur von Bretern zusammen geschlagen, aber man nimmt es nicht so genau, weil man durch die artige Gesell-

geschehen, wenn nicht eine Art von Noth, die schon so oft die Veranlasserinn des Guten wurde, dazu aufgefordert hätte. Der Schwefelgehalt des Wassers in der eigentlichen Brunnenstube schien sich so bedeutend zu vermindern; dagegen dasjenige, daß sich in der Nähe desselben befindet, einen solchen Ueberfluß davon zu haben, daß der Pächter des Bades darauf drang, die Veranstaltung zu treffen, das letztere zum Badwasser gebrauchen zu können. Der Magistrat der Stadt ließ es sich gefallen; doch vorher wollte er auch beide Quellen chemisch untersuchen lassen; und so kam man endlich zur genauen Analyse derselben.

Herr Apotheker Andreas Kochmeister in Oedenburg, ein gewandter Scheidekünstler, übernahm diese Analyse.

Aus dieser ergaben sich in 100 Gran des Wolffer Badwassers aus der Brunnenstube folgende fixe Bestandtheile:

$2\frac{1}{2}$	Gr.	Küchensalz	$2\frac{1}{4}$	Gr.	schwefelsaure Soda
$3\frac{1}{4}$	»	Gips	2	»	Thonerde
3	»	salzsaure Bittererde	$1\frac{1}{2}$	»	kohlensaure Bittererde
$1\frac{1}{4}$	»	salzsaure Kalkerde	$\frac{1}{8}$	»	Harzstoff
$7\frac{1}{2}$	»	kohlensaure Kalkerde	$\frac{1}{8}$	»	Schwefel
$17\frac{1}{2}$		Gran.	6		Gran.

Zusammen $23\frac{1}{2}$ Gran. Verlust $5\frac{1}{2}$ Gran.

100 Unzen des Schwefelwassers im Garten enthalten folgende Bestandtheile:

$3\frac{3}{4}$	Gr.	Küchensalz	$2\frac{3}{4}$	Gr.	Mineralkali
4	»	salzsaure Kalkerde	$3\frac{1}{2}$	»	Thonerde
$2\frac{3}{4}$	»	salzsaure Bittererde	$9\frac{1}{2}$	»	kohlensaure Kalkerde (roher Kalk)
$2\frac{3}{4}$	»	schwefelsaure Kalkerde (Gips)	1	»	Kieselerde
4	»	schwefelsaure Soda (Glaubersalz)			
$17\frac{1}{4}$		Gran.	$16\frac{3}{4}$		Gran.

Zusammen 34 Gran. Verlust 5 Gran.

Um den flüchtigen Bestandtheil des Wassers, sowohl aus der Brunnenstube, als der Gartenquelle, nämlich den Antheil an geschwefeltem Wasserstoffgas (nach den Neuern Hydrothion-Säure),

fein versehen, wo Alles den Magenfeind nach Belieben auf trockenen und nassen Wegen von sich abwehren kann. — An Kartenspiel und an Spectakeln aller Art, fehlt es nicht. Englische Reiterei, á la de Bach, Seiltänzer, Lustfeuerwerker, Gymnastiker ꝛc. finden sich da von Zeit zu Zeit ein.

Zur Aufrechthaltung der Ordnung ist zwar ein Bad-Commissär mit der nöthigen Assistenz allemahl bei der Hand; aber lästige Polizei incommodirt keinen Menschen, in seiner guten Laune. In Bartfeld hustet, und spuckt, und nießt ein Jeder nach seinem Belieben.

Jeder angesehene Ankömmling wird mit blasender Musik bewillkommt, und beim Abschiede auf gleiche Weise weggeblasen; in beiden Gelegenheiten aber werden wie naturlich, einige Stücke Papier aus dessen Brieftasche hinausgeblasen.

5. Spatziergänge. Zum Spatzierengehen ladet den Gast fürs erste die breite und lange Allee mitten im Bade ein. — An dem oberen Ende derselben ist eine Sonnenuhr auf starkem steinernen Postamente angebracht. — Das Schlimmste ist, daß die Bäumchen nicht über 3 bis 4 Jahre lang aushalten; denn so wie sie anfänglich hübsch wachsen, so fangen sie alsdann an von selbst auszudörren, so bald die Wurzeln aus der obersten Kruste tiefer in den mit saurem Wasser impregnirten Boden sich verlängern. Die Promenade wird übrigens fleißig unterhalten, und die ausgedörrten Bäumchen mit frischen Setzlingen ersetzt. Auch wird sie Abends durch mehrere Laternen beleuchtet.

In den nahen schönen Tannenwald führen mehrere breite Fußsteige, wo man sich nach den, von einem Ast auf den andern leicht und lustig schießenden Eichkätzchen recht gemächlich umschauen kann. Uebrigens sieht das Wäldchen einem offenen Stammbuche ähnlich; man kann da allerhand Namen in die Rinde eingeschnitten, ja sogar mehrere herzbrechende Embleme in verschiedenen Sprachen lesen. — Verliert man sich rechts hinauf ins Gebirge, so öffnet sich dem Auge auf dem Rücken des Berges die schönste Aussicht nach der Freistadt Bartfeld hin, wo man von da in einer halben Stunde recht commod zu Fuße seyn kann.

Tiefer im Walde ist auch ein langer, und an die 4 Klafter breiter Gang in horizontaler Lage ausgehauen; wo man, bis man an dessen Ende kommt, einige gewaltige Portion Schön-

den. Nach dieser Analyse enthält 1 Pfund (Apotheker-Gewicht) 19 $\frac{8}{10}$ Kubik-Zoll:

Kohlensäure	20 $\frac{54}{60}$	Kubik-Zolle
Kochsalz	$\frac{18}{80}$	Gran
Glaubersalz	2 $\frac{71}{80}$	»
Kohlensaurer Kalk . . .	2 $\frac{1}{4}$	»
Kohlensaure Bittererde . .	1 $\frac{5}{10}$	»
Schwefelsaurer Kalk . .	$\frac{1}{2}$	»
Salzsaure Bittererde . .	$\frac{24}{80}$	»
Kieselerde	$\frac{1}{10}$	»
Eisenoxyd	$\frac{6}{80}$	»

29.

Bartfelder-Sauerbrunnen- und Bad.

Zur Seite 30.

(Von Johann von Csaplovics. Hesperus 1816, S. 57.)

Die Bartfelder Gesundheitswasser — dem Berliner Docter Hecker (der in seinem Buche: Kunst, die menschlichen Krankheiten zu heilen, viele, weit unbedeutendere Badorte aufgezählt hat) noch unbekannt, gewinnen Jahr aus Jahr ein an Celebrität und an Zuspruch. Auch in dem letztverflossenen Sommer hohlten sich da zahlreiche Badgäste aus Ungern, Pohlen, Rußland ꝛc. neue Stärkung des Körpers, und neue Heiterkeit des Geistes, ja manche derselben auch wonnevolle Erinnerungen. — Ich habe sie zum ersten Mahl 1816 besucht, und halte nicht für überflüssig, den Lesern dieser Blätter darüber etwas weniges zu erzählen. —

1. Sauerbrunnen. Diese Gesundheitsbrunnen, von der königlichen Freistadt Bartfeld — deren Eigenthum sie sind, und zum Besten der Stadt-Casse verpachtet zu werden pflegen (1816 um 5700 fl.) nur eine halbe Stunde ostwärts entfernt, liegen in einem kleinen, angenehmen, waldigten Thale. Die Bestandtheile davon sind hauptsächlich aufgelöstes Eisen, wovon man in einer

Maß 1⅘ Gran chemisch gefunden haben soll, und viel fixe Luft. Daher ihre stärkende Eigenschaft. — Es gibt drei Hauptbrunnen in kleinen Entfernungen von einander. Der oberste soll an Eisentheilen, der unterste (im Hofe des Stadt-Physicus Herrn Zelinka) an fixer Luft vorzüglich reichhaltig seyn. Das Wasser ist sehr klar, doch aber setzt sich an die innern Wände des Glasgeschirres, worin das Wasser öfters steht, in kurzer Zeit schmutzigrother Satz an. —

Die Hauptsache ist hier für den Badgäst das Trinken, worin gewöhnlich folgende Ordnung, mit geringen Abweichungen, beobachtet wird. Mit aufgehender Sonne strömt Alles mit Trinkgläsern von verschiedener Form und Größe versehen, dem Gesundbrunnen zu, und leert ein Glas nach dem andern von halb zu halben Stunden aus. Das Poculiren setzt man bis halb 9 Uhr fort, um 9 Uhr wird gefrühstückt, um halb 10 Uhr eine Stunde lang gebadet, eine halbe Stunde im Bette ausgeruht, und bis zum Mittagsessen (um 1 Uhr) noch ein oder zwei Gläser Wasser genommen. Gegen 5 Uhr Nachmittags wird der Magen abermahls mit ein paar Gläsern bedient, um 7 Uhr geht man ins Theater, und leert vor dem Schlafengehen noch ein Glas aus. Nach dieser Methode nimmt der Badgast vor dem Frühstück 6, bis Mittag 2, Abends 2 Seidelgläser, mithin 5 bis 6 Halbe Wasser, folglich 5¼ Gran täglich, und in 3 Wochen 110¼ Gran, in 6 Wochen 3 Quentchen und 40½ Gran Eisen zu sich. — Doch trinken viele mehr, viele weniger. Die ganze Cur dauert 6, die halbe 3 Wochen lang. Doch — wie es sich von selbst versteht, kommt hier das meiste auf die Individualität des Badgastes an. Das Wässer ist stark, und nimmt bei schönem Wetter an Stärke ansehnlich zu, so zwar, daß bloße Wassertrinker sich auch eine Art von gelindem Rausch sehr leicht antrinken können. — Abspannung der Nerven, Herzklopfen, Abzehrung, Hämorrhoiden und andere dergleichen Zustände der Schwäche werden durch dieses Wasser sicher gehoben. Es wirkt oft Wunder! Mancher Gast schleppt kaum die Füße nach sich, und in 2 bis 3 Wochen petulzirt er schon im Tanzsale.

Zur Bequemlichkeit der Badgäste stehen da zwei Glashändler bei der Hand, wo man sich nach Belieben um wohlfeiles, und wenn man will, auch um theures Geld mit Trinkgläsern versorgen kann.

schaft der Zuschauer sowohl als auch durch das gute Spiel, dafür vollkommen entschädigt wird. Im vergangenen Sommer spielte daselbst die Gutsch'sche Gesellschaft, an die 15 Köpfe stark, meistens Kotzebue'sche Lustspiele, und ich muß der Wahrheit zur Steuer gestehen, daß ich mit dem Spiele (zwei Stücke abgerechnet) sehr gut zufrieden war, und daß ich mich in den Wiener Schauspielhäusern nicht selten weniger gut befand, als in Bartfeld. Die Schaubühnen großer Städte kommen mir wie Journale vor, worin unter den vielen guten Sachen, auch so manches leere Stroh gedroschen wird, denn das Blatt muß nun einmahl gefüllt, und im Theater Jahr aus Jahr ein täglich gespielt werden. — Dagegen ist der Schauspieler, der die Badgäste nur zwei Monathe lang unterhalten soll, in der Nothwendigkeit, lauter interessante Stücke zu geben. Es schlich sich freilich auch der Herr Paumschabel aus Leutomischel einige Mahl mit ein; aber gute Köche verstehen auch den steierischen Sterz appetitlich zu serviren. Die Hauptrollen waren sehr gut besetzt, und der Mosje Finazi erlebte das Vergnügen, seinen Namen noch mehrere Tage nachher von Knaben auf der Gasse rufen zu hören. — Man gab öfters auch artige Tableaux, kleine Opern rc. Das Orchester, 13 Köpfe stark, war theils von Eperies, theils von Kaschau zusammenbuchstabirt, und hielt sich recht brav — Nur an den letzten drei bis vier Abenden sah man es auf drei Bartfelder Tonkünstler reducirt, nämlich 1 Violin, 1 Klarinet, und 1 Violoncello. — Das Eintrittsgeld war 1 fl. für den ersten Platz, wofür man recht gut saß, und vieles sah.

Auch für die Tanzlustigen ist da gut gesorgt. Auf einer kleinen Anhöhe, von der man das ganze Bad übersehen kann, ließ die Stadt vor mehreren Jahren einen runden Tanzsaal errichten, welcher auf mehreren Säulen ruht, und mit einer Gallerie versehen, geschmackvoll gemahlt, und mit Spiegeln und Lustern verziert ist. Der Eintrittspreis ist 1 fl. 30 kr., und dafür steht es einem jeden Badgaste frei, sich nöthigen Falls auch die Schwindsucht auf den Hals zu tanzen. — In eben diesem Saale werden auch musikalische Akademien gegeben.

Unter dem nämlichen Dache stößt an den Saal links auch das Kaffehhaus mit 2 Billarden. — Weiter neben dem Kaffehhause ist die Boutique des Zuckerbäckers, — und einige Wohnungen. Rechts neben dem Saale ist der Speisesaal, mit drei langen Ta-

fein versehen, wo Alles den Magenfeind nach Belieben auf trockenen und nassen Wegen von sich abwehren kann. — An Kartenspiel und an Spectakeln aller Art, fehlt es nicht. Englische Reiterei, á la de Bach, Seiltänzer, Lustfeuerwerker, Gymnastiker rc. finden sich da von Zeit zu Zeit ein.

Zur Aufrechthaltung der Ordnung ist zwar ein Bad-Commissär mit der nöthigen Assistenz allemahl bei der Hand; aber lästige Polizei incommodirt keinen Menschen, in seiner guten Laune. In Bartfeld hustet, und spuckt, und nießt ein Jeder nach seinem Belieben.

Jeder angesehene Ankömmling wird mit blasender Musik bewillkommt, und beim Abschiede auf gleiche Weise weggeblasen; in beiden Gelegenheiten aber werden wie natürlich, einige Stücke Papier aus dessen Brieftasche hinausgeblasen.

5. Spatziergänge. Zum Spatzierengehen ladet den Gast fürs erste die breite und lange Allee mitten im Bade ein. — An dem oberen Ende derselben ist eine Sonnenuhr auf starkem steinernen Postamente angebracht. — Das Schlimmste ist, daß die Bäumchen nicht über 3 bis 4 Jahre lang aushalten; denn so wie sie anfänglich hübsch wachsen, so fangen sie alsdann an von selbst auszudörren, so bald die Wurzeln aus der obersten Kruste tiefer in den mit saurem Wasser impregnirten Boden sich verlängern. Die Promenade wird übrigens fleißig unterhalten, und die ausgedörrten Bäumchen mit frischen Setzlingen ersetzt. Auch wird sie Abends durch mehrere Laternen beleuchtet.

In den nahen schönen Tannenwald führen mehrere breite Fußsteige, wo man sich nach den, von einem Ast auf den andern leicht und lustig schießenden Eichkätzchen recht gemächlich umschauen kann. Uebrigens sieht das Wäldchen einem offenen Stammbuche ähnlich; man kann da allerhand Namen in die Rinde eingeschnitten, ja sogar mehrere herzbrechende Embleme in verschiedenen Sprachen lesen. — Verliert man sich rechts hinauf ins Gebirge, so öffnet sich dem Auge auf dem Rücken des Berges die schönste Aussicht nach der Freistadt Bartfeld hin, wo man von da in einer halben Stunde recht commod zu Fuße seyn kann.

Tiefer im Walde ist auch ein langer, und an die 4 Klafter breiter Gang in horizontaler Lage ausgehauen; wo man, bis man an dessen Ende kommt, einige gewaltige Portion Schön-

Bürgerschaft ebenfalls. — Von dem obiger Weise eingehenden Kreutzergeld werden die Gänge geputzt, ausgebessert, die Bäumchen gepflegt, die Sitzbänke, die Beleuchtung besorgt, und überhaupt alles bestritten, was zu Verschönerungen gehört.

7. Gottesdienst. — Man thäte den Bartfeldern Unrecht, wenn man ihnen nachsagen wollte, daß sie während der Sorge für die Esca vermium (den Leib), auf die arme Seele vergessen hätten. Sie wissen es recht gut daß non sola assatura et aqua vivit homo, und darum besteht allda schon lange eine ganz kleine Kapelle, worin nach Bedarf Messen gelesen werden. Und da diese Kapelle gar zu eng ist, so sind vor einem Jahre zu einer geräumigen ordentlichen Kirche die Fundamente schon gelegt worden. — Zu diesem Bau gab es indessen bis jetzt keinen andern Fond, als die freiwilligen Beiträge der Badgäste. Die würdige Dame, Frau Gräfin Almassy, that hierin das meiste, und unterzog sich freiwillig auch dem Geschäfte der Einsammlung. — Es ist nur zu bedauern, daß man keinen schicklichern Platz zu diesem Baue wählte. Man legte nämlich die Fundamente mitten in der unteren Gasse, wo es doch theils der Feuersgefahr wegen, theils auch um die Gasse nicht zu verengen, und die Aussicht nicht zu versperren, theils auch um der Kirche selbst eine bessere Ansicht zu verschaffen, weit angemessener sein würde, diesen Bau außer dem Bade auf einer der nächsten kleinen Anhöhen aufzuführen.

Zum Beschluß, mögen hier noch ein Paar Bemerkungen stehen. — Es wäre zu wünschen

1. daß man zum Gebrauch der aus allen vier Windstrichen dahin häufig zuströmenden Söhne und Töchter Abrahams, einen eigenen Brunnen anweisen möchte: nicht darum weil sie Juden, sondern weil die meisten darunter recht schmutzig sind. — Die ganze Christenwelt tritt zu den Gesundheitswässern nicht anders als mit einer Art von Ehrfurcht und Anstand. Der Israelit schleppt sich dahin in seinem langen zerfetzten, zerlumpten, seit Jahr und Tag nicht ausgeklopften, von allerhand Reptilien bewohnten Kleiderpelz; seine Kopflocken theils zerzaust, theils durch Weichselzöpfe zusammen geleimt, sind voll Stroh und Federn, die Hände mit verjährigem Schmutz und Mist belegt, und nach Umständen auch mit Scabiosität garnirt: das Maul voll Geifer rc. — Ein solcher Kerl beugt sich über den Brunnen mit

hervordrängt, hat eine so kleine Mündung, daß sie ihr Wasser mit einem Gezische, daß man schon auf 30 — 40 Schritte hört, herausspritzt. — Die vierte Quelle; oder der unweit des Baron Splényischen Wohngebäudes befindliche Sauerbrunnen, ist kälter als alle übrigen, enthält mehr Eisentheile und ist nicht so stark mit Schwefelleberluft gemischt. Das Sároser Comitat hat überhaupt verhältnißmäßig mehr Mineralquellen als ganz Ungern. Es zählt ihrer 72, darunter der König von allen der Bartfelder Sauerbrunnen ist. Die Lipótzer Quellen kann man mit Recht in die zweite Classe rechnen. (Und was geschieht denn mit den Lublauer? Frage des Herausgebers.)

Einige hundert Schritte von der zweiten besuchtesten Quelle steht ein kleiner Hain von Erlen, Tannen und Fichten, der leicht in einen angenehmen Spaziergang umgewandelt werden könnte. Jenseits desselben kommt man in den gebirgigten Theil dieser Gegend. Hier hat die Natur das von Lipótz 8 Meilen entfernte Karpathische Gebirge im Kleinen wiederhohlt, nur daß die Masse nicht Granit, sondern Kalk, und die Formen der Berge noch mannigfaltiger und auffallender sind, als jene kahlen abgerissenen Felsenwände am Fuße der Lomnitzer-Spitze in der Kahlbach, oder die Königsnase bei Groß-Schlagendorf in Zipsen.

Gleich beim Eingange in dieses eingeschlossene Thal erheben sich schon einzelne steile abgerissene Felsen aus der Erde, die wie Berge hervor gewachsen scheinen, und sonderbare Figuren bilden. Die bekanntesten und auffallensten sind: die Kanzel, der Mönch, die Nonne, und noch viele andere groteske Gestalten. Je weiter man in diesem Thale dem vom Gebirge kommenden und in mehreren Wasserfällen sich herabstürzenden Bache entgegen eilt, desto enger, schmaler und unzugänglicher wird zwischen diesen zwei ungeheuren abgerissenen Felsenwänden der Pfad. Bald beschränken den Blick die fürchterlich schönen Felsenwände, die einander gegen über stehen, und die Gestalt eines abgebrochenen Thores bilden. Man sieht nun nichts als diese beiden ungeheuren Massen, die eine sehr bezeichnend von den Dorfbewohnern der Altar genannt. Denn in der That hat hier die Natur auf diese kahle Felsenwand zur Rechten solch ein imposantes Gemälde abgedruckt, dessen sich kein Künstler schämen dürfte. Mit Ehrfurcht betrachtet der erstaunte Wanderer diesen schönen erhabenen und einzig in seiner Art merkwürdigen Dendriten-Abdruck,

und vergißt sich im Anschauen dieser so seltenen Scene der Natur. Im Hintergrunde sieht man durch die Lücke hindurch ein sich majestätisch erhebendes Gebirge, welches diesen engen Paß zu schließen scheint. Ist man endlich aus der dunklen Kluft hinaus, so erweitert sich wieder der Blick; links und rechts erscheinen dem Auge wunderbar gestaltete Kolossen, welche auf den hohen Bergen bald wie Thürme und mächtige Cylinder sich erheben, bald Menschen- und Thiergestalten bilden, wie denn auch der Aberglaube diesen Formen und Gestalten manche abentheuerliche Erzählungen und Sagen untergelegt hat.

Einer solchen alten Sage zufolge, die sich bis jetzt unter den Einwohnern der Gegend erhalten, soll die Kamenna Baba (das alte Steinmütterchen), ein Kind in dem Arme haltend, und im Begriff, dasselbe in den tiefsten Abgrund zu schleudern, nachdem sie als ein Ungeheuer von einer Stiefmutter fünf ihrer Kinder auf die grausamste Art von diesem steilen Felsenberg herabgestürzt, beim sechsten vom Teufel in diesen Steinklumpen verwandelt worden sein. Aber das Interessanteste und Merkwürdigste aller dieser Naturwunder ist unstreitig der Koloß, von den Einwohnern der Moses genannt, ein freistehender isolirter ungeheurer Felsenthurm. Er ist vollkommen unten und in der Mitte gerundet, oben zugespitzt; im Durchmesser mag dieser Koloß 18 — 24 Schuh, und seine Höhe 25 — 30 Klafter betragen.

Zur Rechten dieser Riesenmasse ist auf der jenseitigen Höhe der benachbarte Felsenberg durchbrochen, und wer Herz und Muth hierzu besitzt, diese steile Felsenwand zu erklettern, kann durch eine fast 4 Schuh breite Oeffnung nicht ohne Entsetzen und Grausen in diesen fürchterlichen Abgrund hinab sehen, und die im Hintergrunde liegenden Felsenmassen anstaunen. Auf dem Gipfel eines dieser Berge stehen die Ruinen des alten Lipótzer Schlosses, das, wenn der Tradition zu trauen ist, ein Eigenthum der ehemaligen Tempelherren war. Von hier aus hat man in die Ferne eine der schönsten und reitzendsten Aussichten. In ihren Eingeweiden gibt es Höhlen, die mehrere Mündungen haben, in welchen man Knochen und Zähne von unbekannten Thieren findet. Von den Wänden tropft eine milchartige Feuchtigkeit herunter, die sich allmählich zu Stalactit verhärtet. Vorzüglich ist eine an der Nordseite des Gebirges befindliche Höhle, welche labyrinthische Gänge hat, aus denen nur ein Faden der

Ariadne retten kann; sie durchkreuzen sich in mannigfaltigen Krümmungen, und man muß sich in einigen mühsam zwischen Klippen hindurch drängen, bis man die Palota, das ist den ersten großen Saal, deren es fünf gibt, erreicht. Der Zugang zu den Höhlen ist sehr beschwerlich, indem das vom Gebirge losgerissene Gerölle ihre Oeffnungen umgibt, und bei jedem Schritte in diesen fast senkrechten Tiefen in Bewegung kommt.

In den Bächen findet man eine Menge Holzversteinerungen, incrustirte Gewächse und Krebse, die mit einer harten Steinrinde ganz überzogen sind. Was aber diese Gegend vorzüglich auszeichnet, ist die reine und gesunde Luft, welche hier zu jeder Jahreszeit Thiere und Menschen einathmen. Ihr hohes Alter danken die Menschen wahrscheinlich ihrem Klima, und dem sauren Wasser. Denn in den beiden Dörfern Singlér und Lipótz gehören Menschen von hundert und mehr Jahren nicht unter die Seltenheiten. Im Jahre 1710 bis 1713 verschonte die Pest keine Stadt, kein Dorf im Sároser Comitate; aber nach Lipótz — kam sie nicht. Die benachbarten Ortschaften haben nur zu oft das Unglück, ihr Vieh durch die Seuche zu verlieren; seit zwei Menschenalter wissen die Einwohner von Lipótz einer allgemeinen Viehseuche sich nicht zu erinnern.

So klein bei trockener Witterung der das Thal hinabfließende Bach ist, der an einigen Orten von schroffen Felsen mit Getöse herabfällt; so sehr schwillt er bei einem Gewitter und Platzregen zu einem reißenden Strome an, der große Steinmassen mit sich fortwälzt, und mit Brausen seine Ankunft den Bewohnern des Bades ankündiget. Hat er seine vom Gebirge gebildeten Ufer verlassen, und die Ebene betreten, so gießt er sich schäumend allenthalben aus, und überschwemmt die ganze Wiese und ihre Quellen. Der Donner brüllt fürchterlich und prallt von den Bergen ab, und so reitzend und anmuthig die Gegend in schönen Sommertagen ist, so furchtbar und schrecklich macht sie die Natur bei entstandenen Gewittern. Zu bedauern ist es, daß für die Bequemlichkeit der Brunnentrinker und der Badgäste nicht besser gesorgt ist. Die kleinen Würfelstuben mit einem einzigen Fenster und einer Badkammer versehen, sind kaum für einzelne Personen, viel weniger für eine Familie hinreichend. Auch die Gänge zu den Brunnen sind unbequem.

Durch die Zerlegung des Wassers nach Maß und Gewicht ergab sich folgendes:

a) Das Volumen der freien, d. i. nur mit Wasser verbundenen Luft oder Kohlensäure, übersteigt jenes des Wassers um mehr als ein Fünftel; denn sie beträgt in einem Pesther Maß beinahe 52 Gran.

b) Die Erdarten, welche aus eben dieser Menge Wassers durchs Abdampfen geschieden werden, machen zusammen 32 Gran aus, worunter 29 Gran, welche durch das erste Aufsieden erhalten werden, größten Theils kohlensaure Kalkerde, die übrigen aber größten Theils kohlensaure Magnesie sind.

c) Die Salze, welche aus eben so viel Wasser übrig blieben, wogen zusammen etwas über 51 Gran, und hielten etwas über $5\frac{1}{2}$ Gran Kochsalz, 14 Gran Glaubersalz, und beinahe 32 Gran kohlensaure Soda.

d) Das mit Luftsäure verbundene Eisen betrug bei der ersten Untersuchung über $2\frac{1}{2}$ Gran; aber nachdem die Quelle vom fremden hineingefallenen Eisen gereinigt worden war, traf ich dessen viel weniger, nämlich keinen vollen Gran an. Doch ist auch auf diese geringe Menge dieses Metalls, in der Beurtheilung der Heilkräfte des Wassers Rücksicht zu nehmen, und man lernt aus diesen Bemerkungen, daß es leicht sein wird, eine der Szalatnyaer Quellen durch hineingeworfenes Eisen zu einem so genannten Stahlwasser zu machen.

IV. Folgerungen. Es ergiebt sich nun aus dem bisher Gesagten, daß das Szalatnyaer Wasser zu den wirksamern Mineralwässern Europas zu zählen ist, und daß es mit dem Ranker-, Neu-Lublauer-, Bartfelder-, Selter- und Spaawasser in seinen Bestandtheilen nahe übereintrifft. Aber eben so wie diese in der Proportion der enthaltenen Stoffe verschieden sind, so weicht darin auch unser Wasser von allen ab. An Menge der Luftsäure kommt es dem Bartfelder und Lublauer nahe, übertrifft aber das Ranker, und noch mehr die genannten Ausländischen. Es hält viel mehr Salz als das Spaawasser, auch mehr als das Bartfelder und Lublauer; aber etwas weniger als das Ranker und Selter. An Menge der absorbirenden Erden übertrifft es das letztere um 2 bis 3 Gran in einem Volumen von 10000 Granen, aber noch mehr die übrigen. Vom Selter und Spaawasser unterscheidet es sich ferner durch eine unbeträchtliche

Menge Glaubersalz, welches diesen ausländischen Wassern ganz
hlt; und das erstere führt gar kein Eisen. —

Hieraus lassen sich nun die Heilkräfte dieses Wassers einiger
maßen beurtheilen. Sie sind nämlich überhaupt genommen, je
n der angeführten Wasser ähnlich, doch mit einigem Unter-
schiede im Grade der Wirksamkeit, den man nach der angegebe-
nen Proportion der Bestandtheile wird bestimmen können. Ver-
möge der großen Menge Luftsäure erregt es die festen Theile
irksamer, als das Spaa- und Selterwasser, zu einer größern
Thätigkeit, wodurch die Verdauung und Ausleerungen, beson-
ders durch den Stuhlgang befördert, und dem ganzen Körper
mehr Lebhaftigkeit ertheilt wird; denn diese Wirkungen äußert
auch der von andern Bestandtheilen fast ganz freie Schlagendor-
fer Säuerling. Daß die fixe Luft der Fäulniß widersteht, den
Verdauungssäften mehr auflösende Kraft für die Nahrungsmit-
tel ertheilt, die Krämpfe des Magens, und so das Erbrechen
stillt, brauche ich nicht zu erinnern.

Die milden Salze, die es enthält, machen es gelind rei-
zend und auflösend; Eigenschaften, welche durch die gegenwär-
tige Kohlensäure um vieles erhöhet werden. — Es übertrifft,
nach dem angegebenen Verhältniß der Bestandtheile zu urtheilen,
in dieser Rücksicht das Bartfelder-, Lublauer-, Spaa- und Sel-
terwasser; denn obgleich letzteres mehr Salz enthält, so ist doch
dessen größter Theil Kochsalz, welches, da die Natur des Men-
schen schon daran gewohnt ist, eben darum weniger Wirksamkeit
äußert.

Eben die Salze, besonders die Soda, vermehren die den
Säuerlingen überhaupt zukommende Urin treibende Kraft, wo-
durch dieses Wasser in verschiedenen Uebeln der Urinwege heil-
sam wird. Man wird sich bei dieser Gelegenheit an das von
Ingenhouß und Falconer gerühmte, und in Steinbeschwerden
bewährte, aus einer mit Luftsäure übersättigten Sodaauflösung
bestehende Mittel erinnern, welches uns in unserm Wasser die
Natur ohne Zweifel vollkommen darbiethet.

Die Soda und die absorbirenden Erden sind Säure verschlu-
ckend, und werden demnach, wenn sie im Körper eine Säure
antreffen, mittelsalzig, auflösend und abführend. Man wird
also dieses Wasser in Krankheiten, in welchen eine Säure, wenn
auch nur als Wirkung zugegen ist, z. B. in der Gicht, in der

sitz bedeutender Heilkräfte behaupte, wagen wir nicht zu bezweifeln, da die chemische Analyse desselben durch Professor Schuster in Pesth im Jahre 1813 unternommen, ihm einen ansehnlichen Gehalt von Glaubersalz und Magnesia zutheilt, und er auch den Ruf vor sich hat, gegen Blutflüsse, Hautausschläge, Lähmungen u. s. w. mit entschiedenem Nutzen angewendet zu seyn *).

Die Brunnenanstalt führt ihren Namen, von einem nördlich am Abhange der Berge gelegenem Dorfe Füred, und ist ein Eigenthum des Klosters Tihany, eines Priorats der Benediktiner vom Martinsberg. Obgleich die Geistlichen dieses Klosters gegenwärtig die Unterhaltung dieser Anstalt zu besorgen haben und auch die Einkünfte davon beziehen: so können sie sich doch das Verdienst der Begründung des gegenwärtigen Zustandes nicht zueignen, sondern müssen dasselbe dem für Menschenfreuden und Leiden so väterlich besorgten Kaiser Joseph II. überlassen. Während er die Güte der damahls aufgehobenen Benediktiner-Abtei vom Martinsberg der k. Güteradministration untergeordnet hatte, fingen die jetzigen Anlagen von Füred an sich zu erheben.

Nur der Sauerbrunnen selbst verdankt seine Einfassung, über welche eine von 12 toskanischen Säulen getragene Kuppel empor steigt, der Erkenntlichkeit des Septemviralisten Herrn von Szily der vor ungefähr 15 Jahren seine Rekonvaleszenz den Wirkungen dieser Quelle zuschrieb. Die Einfassung besteht aus einem runden marmornen Becken, zu dem 5 Stufen hinab führen, und auf dessen Grunde die Quelle mächtig empor sprudelt. Das sich über derselben tempelartig erhebende Gebäude ist vierecktig, aus Quadersteinen erbauet, hat 10 Schritte im Durchmesser, und von allen 4 Seiten freie Eingänge.

Beim Austritt aus demselben, nach der Seeseite hingerichtet hat man zur Linken das große Badgebäude mit einer eigenen kalten Quelle, deren Wasser erhitzt und mit Wasser des Sees vermischt, zu Bädern bereitet wird. Beim Sieden dieses Wassers setzt sich eine feine Kalkerde ab, die zum putzen des Silbers vorzüglich

*) Er fand nämlich in 1 Pfund Wasser der Hauptquelle 1½ Gran freies Eisen; 5 Gran Magnesia; (bei der Badquelle 6 bis 7 Gran;) 35 Gran schwefelsaure Soda, oder Glaubersalz; 3 Gran schwefelsaure Bittererde; 4 Gran salzsaure Magnesia; 1½ Gran Kieselerde; 2½ Kubik-Zoll Wasserstoffgas. — Anmerkung des Herausgebers.

geeignet ist. Dieses Badhaus ist mit einem Stock überbauet, welcher 12 Gastzimmer faßt. Zu ebener Erde befinden sich 17 abgetheilte Zimmer mit hölzernen Badwannen, und ein großer Badsaal mit 30 Wannen, wo im Frühjahre und nach den Erntearbeiten die Bauern der umliegenden Gegend oft zu hunderten baden, und ihre gewöhnlichen Curen, Aderlassen, Schröpfen u. s. w. vornehmen.

Unmittelbar hinter diesem Badhause steht das älteste Gebäude des Orts, das zur Wohnung des Brunnen-Arztes, des Chirurgen, und ebenfalls zur Aufnahme einiger Gäste verwendet wird.

Dem Sauerbrunnen rechts — von oberwähnter Richtung aus — zieht sich parallel mit dem Badhause eine 72 Schritt lange Linden-Allee bis zu dem quer vorstehenden so genannten untern Traiteurhause herab, das leider! diesem Mittelpuncte der gesammten Anlagen die Aussicht auf den schönen See verdeckt. Aus dieser Ursache, und um die Allee-Promenade bis zum See verlängern zu können, war es Josephs II. Plan, dieses Gebäude abtragen zu lassen; allein er ist nicht ausgeführt, und dem Ganzen dadurch freilich eine zweckmäßig gelegene Unterkunft für Gäste, von 16 Zimmern mehr, erhalten worden. Das beschriebene Gebäude nebst der Allee bilden 3 Seiten des Vierecks, welches die Hauptquelle umschließt; die vierte, nördliche, nehmen einige hölzerne Marktbuden für fremde Krämer, und eine Kapelle ein, in welcher Messe gelesen wird.

Noch auf der Fläche des beschriebenen Vierecks, gerade zwischen der Trink- und Badquelle, wollen wir eine kleine Rondelle nicht vergessen, in welcher eine Quelle modert, die ein inländischer Arzt vor mehreren Jahren durch hinein geworfene Eisenfeile eisenhaltig machen wollte; daß sie indeß bald wieder vernachlässigt wurde, soll sich von einer unglücklichen Probe ihrer erwarteten stärkenden Heilkräfte herschreiben.

In dem so genannten obern Traiteurhause (weil es mehr vom See aufwärts, als das des untern Traiteurs liegt), einem geräumigen Gebäude ist ein artiger Ball- und Speisesaal, den öfters eine Tabel d'hôte von 100 Gedecken füllt, dann ein Kaffehhaus und 20 Gastzimmer. Mit diesem schließt sich das wirkliche Eigenthum der Benedictiner von Tihany in Füred; die drei übrigen Gebäude gehören Privaten, welche von der Klafter Grundfläche dem Kloster jährlich ½ Kreutzer in recognitionem dominii zah-

len. Das ansehnlichste darunter ist das Horwat'sche, ein reguläres Viereck, in dem man, außer den dazu gehörigen Stallungen und Schupfen, an Sälen, Zimmern, Küchen u. dgl. über 80 Piecen zählt. Ein anderes, das Esterhazische, ist die gewöhnliche Unterkunft der israelitischen Glaubensgenossen.

Die Märkte und Dörfer, welche zu den Umgebungen Füreds gehören, selbst das nahe Wesprim, werden von den Gästen wenig besucht; höchstens macht einer oder der andere eine Nachmittags-Promenade nach dem hinter dem Parke gelegenen Aracs-Flecken, oder vielmehr nach dem dort befindlichen Kemnitzerischen Landhause, welches angesehenen Gästen zu Lust-Partien offen steht. Vorwurf würde indeß jeder verdienen, der die dem Badort allernächst gelegene Insel Tihany unbesucht ließe. Sie ist ein vom Ufer durch einen schmalen Canal natürlich geschiedenes Eiland, und erhielt sich auch als solches einst, da mitten in Ungern die türkische Herrschaft sich festzusetzen Miene machte, von den Einfällen der Barbaren völlig frei; einige dem Bascha von Wesprim übersandte Geschenke waren die einzigen Opfer, welche die Bewohner jenen allgemeinen Drangsalen darbrachten. Erst in spätern Zeiten ist Tihany, von der nördlichen Seite aus, durch einen Damm mit dem festen Lande verbunden worden; diesen Damm wieder angegraben gedacht, will man behaupten, daß diese Insel einen der vortheilhaftesten militärischen Befestigungspuncte abgeben würde, und ihre Situation soll neuerlich auch von einem k. k. Genieoffizier aufgenommen worden seyn. — Die ganze, zwei Quadrat-Meilen große Insel hat eine conische Gestalt, deren Basis nach dem See zugekehrt liegt. In ihrer Nähe hat der See die größte Ankertiefe. Ihre Ufer werden durch eine Ringmauer von Felsenhügeln gebildet, welche einen Kessel des fruchtbarsten Landes umschließen, wo sich die nöthigsten Lebensbedürfnisse im Ueberfluß erzeugen lassen.

Die Gebäude des Klosters zeichnen sich weder durch Umfang, noch Bauart aus; desto reitzender ist aber für An- und Aussicht deren Lage auf dem nordöstlichen Abhange der Uferhügel. Fremden werden gewöhnlich die in Felsen gehauenen Zellen der ersten Mönche, und die Ruhestätte der Gebeine des unglücklichen Andreas gezeigt; letztere sollen ihrer Hülle entblößt, in der Gruft liegen, weil die Geistlichen sich in einer Noth gezwungen sahen, dieselben des metallenen Sarges zu berauben. Gegenwärtig be-

geeignet ist. Dieses Badhaus ist mit einem Stock überbauet, welcher 12 Gastzimmer faßt. Zu ebener Erde befinden sich 17 abgetheilte Zimmer mit hölzernen Badwannen, und ein großer Badsaal mit 30 Wannen, wo im Frühjahre und nach den Erntearbeiten die Bauern der umliegenden Gegend oft zu hunderten baden, und ihre gewöhnlichen Curen, Aderlassen, Schröpfen u. s. w. vornehmen.

Unmittelbar hinter diesem Badhause steht das älteste Gebäude des Orts, das zur Wohnung des Brunnen-Arztes, des Chirurgen, und ebenfalls zur Aufnahme einiger Gäste verwendet wird.

Dem Sauerbrunnen rechts — von oberwähnter Richtung aus — zieht sich parallel mit dem Badhause eine 72 Schritt lange Linden-Allee bis zu dem quer vorstehenden so genannten untern Traiteurhause herab, das leider! diesem Mittelpuncte der gesammten Anlagen die Aussicht auf den schönen See verdeckt. Aus dieser Ursache, und um die Allee-Promenade bis zum See verlängern zu können, war es Josephs II. Plan, dieses Gebäude abtragen zu lassen; allein er ist nicht ausgeführt, und dem Ganzen dadurch freilich eine zweckmäßig gelegene Unterkunft für Gäste, von 16 Zimmern mehr, erhalten worden. Das beschriebene Gebäude nebst der Allee bilden 3 Seiten des Vierecks, welches die Hauptquelle umschließt; die vierte, nördliche, nehmen einige hölzerne Marktbuden für fremde Krämer, und eine Kapelle ein, in welcher Messe gelesen wird.

Noch auf der Fläche des beschriebenen Vierecks, gerade zwischen der Trink- und Badquelle, wollen wir eine kleine Rondelle nicht vergessen, in welcher eine Quelle modert, die ein inländischer Arzt vor mehreren Jahren durch hinein geworfene Eisenfeile eisenhaltig machen wollte; daß sie indeß bald wieder vernachlässigt wurde, soll sich von einer unglücklichen Probe ihrer erwarteten stärkenden Heilkräfte herschreiben.

In dem so genannten obern Traiteurhause (weil es mehr vom See aufwärts, als das des untern Traiteurs liegt), einem geräumigen Gebäude ist ein artiger Ball- und Speisesaal, den öfters eine Tabel d'hôte von 100 Gedecken füllt, dann ein Kaffehhaus und 20 Gastzimmer. Mit diesem schließt sich das wirkliche Eigenthum der Benedictiner von Tihany in Füred; die drei übrigen Gebäude gehören Privaten, welche von der Klafter Grundfläche dem Kloster jährlich ½ Kreutzer in recognitionem dominii zah-

len. Das ansehnlichste darunter ist das Horwat'sche, ein reguläres Viereck, in dem man, außer den dazu gehörigen Stallungen und Schupfen, an Sälen, Zimmern, Küchen u. dgl. über 80 Piecen zählt. Ein anderes, das Esterhazische, ist die gewöhnliche Unterkunft der israelitischen Glaubensgenossen.

Die Märkte und Dörfer, welche zu den Umgebungen Füreds gehören, selbst das nahe Wesprim, werden von den Gästen wenig besucht; höchstens macht einer oder der andere eine Nachmittags-Promenade nach dem hinter dem Parke gelegenen Aracs-Flecken, oder vielmehr nach dem dort befindlichen Kemnitzerischen Landhause, welches angesehenen Gästen zu Lust-Partien offen steht. Vorwurf würde indeß jeder verdienen, der die dem Badort allernächst gelegene Insel Tihany unbesucht ließe. Sie ist ein vom Ufer durch einen schmalen Canal natürlich geschiedenes Eiland, und erhielt sich auch als solches einst, da mitten in Ungern die türkische Herrschaft sich festzusetzen Miene machte, von den Einfällen der Barbaren völlig frei; einige dem Bascha von Wesprim übersandte Geschenke waren die einzigen Opfer, welche die Bewohner jenen allgemeinen Drangsalen darbrachten. Erst in spätern Zeiten ist Tihany, von der nördlichen Seite aus, durch einen Damm mit dem festen Lande verbunden worden; diesen Damm wieder angegraben gedacht, will man behaupten, daß diese Insel einen der vortheilhaftesten militärischen Befestigungspuncte abgeben würde, und ihre Situation soll neuerlich auch von einem k. k. Genieoffizier aufgenommen worden seyn. — Die ganze, zwei Quadrat-Meilen große Insel hat eine conische Gestalt, deren Basis nach dem See zugekehrt liegt. In ihrer Nähe hat der See die größte Ankertiefe. Ihre Ufer werden durch eine Ringmauer von Felsenhügeln gebildet, welche einen Kessel des fruchtbarsten Landes umschließen, wo sich die nöthigsten Lebensbedürfnisse im Ueberfluß erzeugen lassen.

Die Gebäude des Klosters zeichnen sich weder durch Umfang, noch Bauart aus; desto reitzender ist aber für An- und Aussicht deren Lage auf dem nordöstlichen Abhange der Uferhügel. Fremden werden gewöhnlich die in Felsen gehauenen Zellen der ersten Mönche, und die Ruhestätte der Gebeine des unglücklichen Andreas gezeigt; letztere sollen ihrer Hülle entblößt, in der Gruft liegen, weil die Geistlichen sich in einer Noth gezwungen sahen, dieselben des metallenen Sarges zu berauben. Gegenwärtig be-

An dem rechten Ufer der Cserna befinden sich:

1) Das Kalkbad mit einer Wärme von 30° Reaumür.
2) Das alte Gliederbad mit einer Wärme von 39—40° »
3) Das neue Gliederbad mit einer Wärme von 29° »
4) Das Schindelbad mit einer Wärme von 35—36° »
5) Das Räuberbad » » » » 35—36° »
6) Die Augenbäder » » » » 42° »
7) Der Springbrunnen » » » 47—48° »
8) Das Schwitzloch » » » » 30° »

Am linken Ufer sind:

1) Das Fieberbad mit einer Wärme von 39—40° »
2) Das Franciscibad » » » » 21—29° »

Hier die Fortsetzung aus dem Hesperus zur nähern Kenntniß dieser Bäder, nämlich:

1. Die Herkules-Quelle oder das so genannte Räuberbad, am rechten Ufer der Cserna, eine starke Viertelstunde von dem Badort, mit gewöhnlicher Temperatur von 35 bis 38° Reaum. Nach plötzlichen Wolkenbrüchen oder anhaltenden Regen wird sie kalt, steigt aber (vermuthlich wie das zugetretene atmosphärische Wasser wieder abgeflossen) dann wieder bis zur alten Temperatur. Besonders stark ist der Glaube an die stärkende Heilkraft ihres Wassers, daher mit demselben jeder Gast die Cur beschließen zu müssen glaubt.

Es ist aber von allen übrigen Wohngebäuden entfernt. Alle Bequemlichkeiten fehlen. Nicht einmahl die zwei Badbehälter sind geräumig genug, alle Gäste aufzunehmen, wozu wenigstens sechs erforderlich wären.

2. Das Ludwigs- oder Schindelbad. Es war das erste, welches unter ein mit Schindeln gedecktes Dach kam, daher der ältere Name. Seit aber S. kaiserl. Hoheit der Erzherzog Ludwig darin badete, heißt es das Ludwigsbad. Seine Quelle ist die ergiebigste unter allen; seine Temperatur 33 bis 34° Reaum. Das Wasser muß 5 bis 6 Minuten in der Badwanne abkühlen, ehe darin gebadet werden kann. Die dabei angebrachte Dusch-

---

sucht. Der Lehrer der Chemie auf der Pesther Universität, Professor Kitaibel, unternahm erst im Jahre 1800 in Gesellschaft des Protomedicus von Pfisterer, und des Temesser Comitats-Physikus D. Fischer, die Analyse dieser Bäder.

34.

Die Herkules-Bäder bei Mehadia.

Zur Seite 30.

(Vaterl. Bl. 1808, S. 151, und Hesperus 1815, S. 477.)

Unter den Naturschätzen unsers Vaterlandes verdienen die so genannten Herkules-Bäder bei Mehadia, sowohl ihres hohen Alterthums, als ihrer besondern Heilkräfte wegen, eine vorzügliche Erwähnung. Sie liegen an der östlichen Gränze des Banats, im Bezirke des Wallachisch-Illyrischen-Gränz-Regiments, ungefähr 20 Meilen von Temeswar, 2 Meilen von Orsowa, und eine halbe Meile von dem Gränzorte Mehadia, von dem sie auch den Namen führen, in einem engen, von hohen und waldigen Bergen umschlossenen Thale, das von dem Cserna-Fluß durchströmt wird. Ihre besonderen Heilkräfte waren schon den Römern bekannt; die Altäre und Denkmähler beweisen es, welche dort von den Kaisern Antonin dem Frommen, Sever, Karakalla, Mark Aurel, dessen Mutter Faustina, und von mehreren römischen Consuln, Senatoren, Feldherrn und Legaten gefunden wurden. Nach Vertreibung der Römer wurden diese Bäder wahrscheinlich durch die barbarischen Völkerstämme, die wechselweise von Dacien Besitz nahmen, gänzlich zerstört. Erst im Jahre 1735 fing man an, sie aus ihren Ruinen wieder hervor zu suchen, und in ihren gegenwärtigen Stand allmählich herzustellen.

Die Herkules-Bäder bestehen aus 8 an dem rechten, und 2 an dem linken Cserna-Ufer liegenden Quellen von warmer aber ungleicher Temperatur, die aus einem Berge an der rechten Csernaseite ihren gemeinschaftlichen Ursprung zu haben scheinen. Ihre Hauptbestandtheile sind nach den bisher angestellten chemischen Untersuchungen: Schwefel, Küchensalz, Kalkerde, und Eisen in verschiedener Mischung. Nur das einzige Räuberbad zeigt wenig oder gar keinen Schwefelgehalt *).

*) Der Cameral- und Provinzial-Arzt Stabler gab seine in den Jahren 1774 und 1775 auf allerhöchsten Befehl über diese Bäder angestellten Versuche im Jahre 1776 (Wien bei Gerold) im Drucke heraus. Auch seit dem wurden diese Bäder öfters chemisch unter-

An dem rechten Ufer der Cserna befinden sich:

1) Das Kalkbad mit einer Wärme von 30° Reaumür.
2) Das alte Gliederbad mit einer Wärme von 39—40° »
3) Das neue Gliederbad mit einer Wärme von 29° »
4) Das Schindelbad mit einer Wärme von 35—36° »
5) Das Räuberbad » » » » 35—36° »
6) Die Augenbäder » » » » 42° »
7) Der Springbrunnen » » » 47—48° »
8) Das Schwitzloch » » » » 30° »

Am linken Ufer sind:

1) Das Fieberbad mit einer Wärme von 39—40° »
2) Das Franciscibad » » » » 21—29° »

Hier die Fortsetzung aus dem Hesperus zur nähern Kenntniß dieser Bäder, nämlich:

1. Die Herkules-Quelle oder das so genannte Räuberbad, am rechten Ufer der Cserna, eine starke Viertelstunde von dem Badort, mit gewöhnlicher Temperatur von 35 bis 38° Reaum. Nach plötzlichen Wolkenbrüchen oder anhaltenden Regen wird sie kalt, steigt aber (vermuthlich wie das zugetretene atmosphärische Wasser wieder abgeflossen) dann wieder bis zur alten Temperatur. Besonders stark ist der Glaube an die stärkende Heilkraft ihres Wassers, daher mit demselben jeder Gast die Cur beschließen zu müssen glaubt.

Es ist aber von allen übrigen Wohngebäuden entfernt. Alle Bequemlichkeiten fehlen. Nicht einmahl die zwei Badbehälter sind geräumig genug, alle Gäste aufzunehmen, wozu wenigstens sechs erforderlich wären.

2. Das Ludwigs- oder Schindelbad. Es war das erste, welches unter ein mit Schindeln gedecktes Dach kam, daher der ältere Name. Seit aber S. kaiserl. Hoheit der Erzherzog Ludwig darin badete, heißt es das Ludwigsbad. Seine Quelle ist die ergiebigste unter allen; seine Temperatur 33 bis 34° Reaum. Das Wasser muß 5 bis 6 Minuten in der Badwanne abkühlen, ehe darin gebadet werden kann. Die dabei angebrachte Dusch-

---

sucht. Der Lehrer der Chemie auf der Pesther Universität, Professor Kitaibel, unternahm erst im Jahre 1800 in Gesellschaft des Protomedicus von Pfisterer, und des Temesser Comitats-Physikus D. Fischer, die Analyse dieser Bäder.

Maschine ist unbrauchbar geworden, weil sich das messingne Ventil übersinterte.

3. Das laue neue Gliederbad, am rechten Ufer der Cserna von 29 bis 30½° Reaumür, ist äußerst heilsam, hat aber nicht mehr als zwei Bade-Cabinette.

4. Das heiße alte Glieder-Bad, und

5. Das Kalkbad befinden sich unter einem Dache. Beide Quellen entspringen nahe beisammen, und dennoch sind sie in Temperatur, Bestandtheilen und Wirkungen sehr verschieden. Das erstere hat 37 bis 39°, das zweite nur 34 bis 36° Reaum. Hier sind die Badbehältnisse von Marmor, der so wenig, wie der die einzelnen Platten verbindende Kitt vom Wasser leidet; aber die eisernen Klammern, welche die steinernen Stufen der den Einsturz drohenden Stiege zusammen halten, oxydiren und übersintern sich. So eben wird eine eiserne Röhrenleitung zur Zuführung kalten Wassers vorgerichtet.

6. Das Franciscibad, am linken Ufer der Cserna, ist von den Wohngebäuden noch weiter als das Räuberbad entfernt. Der Wärmegrad steigt selten bis auf 30 Reaum. Dieser mäßigen Temperatur wegen wird es häufig besucht, und zeigt sich besonders in Krankheiten, welche Folge der Lustseuche sind, sehr wohlthätig.

7. Das Augenbad am rechten Ufer, ist das entfernteste von allen, von 37 bis 39° Reaum. Seine vermeintliche Wirksamkeit für die Heilung kranker Augen scheint auf einem Vorurtheil zu beruhen.

8. Das Fieberbad, am linken Ufer, ist das heißeste von allen, oft über 40° Reaum. Seine Quelle, die schwarze genannt, wird aber bis jetzt noch nicht benutzt. Es soll mehrere hartnäckige Wechselfieber geheilt haben.

Sämmtliche Bäder sind so heiß, daß Niemand darin über 10 bis 15 Minuten ausdauern kann. Besonders aber erreicht das Räuberbad eine solche Temperatur bei trockner Witterung, daß selbst die Wallachen, welche oft bis zum Erstaunen lange in den heißesten Bädern verweilen können, in diesem nicht zwei Minuten zu verweilen im Stande sind. Possierlich sind ihre Bewegungen, wenn sie gleich Fröschen hinein- und gleich wieder herausspringen, und damit den Zweck erreicht zu haben glauben.

Vieljährige Beobachtungen, und die jährlichen Kranken-Pro-

tokolle bewähren die heilsame Wirkung dieser Bäder bei allen Hautausschlägen, hartnäckigen Geschwüren, Gelenksteifigkeiten, selbst Contracturen durch Gichtkrankheiten, in den Muskelsteifheiten nach Scorbut, in Lähmungen, Geschwülsten, Schwere der Gliedmaßen, Rheumatalgien und Gicht, Chlorosi, Hämorrhoidalbeschwerden und Eingeweideverhärtungen bei Atrophie, in allen Nervenleiden und verschiedenen Schwächezuständen.

Der Zulauf zu diesen Bädern, besonders von Wallachen und Illyriern, aus den benachbarten Provinzen, ist sehr groß. Tausende von Leidenden suchen und finden dort jährlich ihr Heil, daher auch das beinahe an Aberglauben gränzende Vertrauen, das man allgemein in die Wirkungen der Herkules-Bäder setzt.

Waren diese Bäder auch wegen Mangel an bequemer Unterkunft von Personen höherer Stände bisher wenig häufig besucht, so ist diesen Unbequemlichkeiten schon jetzt größten Theils abgeholfen.

Außer einem großen, mit allen Bequemlichkeiten versehenen Wohngebäude von 60 geräumigen Gastzimmern, einem Gebäude das 4 Wohnungen für kranke Officiers enthält, einem Kaffehhause, und zwei großen Gebäuden für die Baddiener und die ärmere Menschen Classe, steigen noch täglich neue Wohnungen für die Badgäste empor. Auch wird an der Verschönerung des dortigen Aufenthaltes mit Thätigkeit gearbeitet. Schon sind statt den Baracken neue und bequeme Gebäude errichtet, gähe Absteige, über die man nicht ohne Lebensgefahr zum Badgenuß gelangen konnte, durch Sprengung großer Felsenmassen in ebene schöne Wege umgeschaffen, und eine neue steinerne Brücke über die reißende Bellareka ist bereits vollendet.

Anmerkung des Herausgebers. (Vaterländische Blätter 1810, Seite 393). Um die Aufnahme dieser Bäder zu befördern, wurde im verflossenen Jahre ein eigener Civil-Beamter als Badverwalter angestellt, welchem die Besorgung der dortigen Polizei-Gegenstände übertragen ist. Nun hat der Hofkriegsrath auch angeordnet, daß diese Badanstalt, als solche, von aller Regiments-Jurisdiction befreit, und unmittelbar dem Banatischen General-Commando untergeordnet werden solle.

Ein Ausweis der Kranken und Genesenen von 1812, 1813, 814, 1817, steht im Hesperus 1818, Seite 255.

Beschreibung des ne[illegible]en Zustandes, der Unterkunft und Be-

sitz bedeutender Heilkräfte behaupte, wagen wir nicht zu bezweifeln, da die chemische Analyse desselben durch Professor Schuster in Pesth im Jahre 1813 unternommen, ihm einen ansehnlichen Gehalt von Glaubersalz und Magnesia zutheilt, und er auch den Ruf vor sich hat, gegen Blutflüsse, Hautausschläge, Lähmungen u. s. w. mit entschiedenem Nutzen angewendet zu seyn *).

Die Brunnenanstalt führt ihren Namen, von einem nördlich am Abhange der Berge gelegenem Dorfe Füred, und ist ein Eigenthum des Klosters Tihany, eines Priorats der Benediktiner vom Martinsberg. Obgleich die Geistlichen dieses Klosters gegenwärtig die Unterhaltung dieser Anstalt zu besorgen haben und auch die Einkünfte davon beziehen: so können sie sich doch das Verdienst der Begründung des gegenwärtigen Zustandes nicht zueignen, sondern müssen dasselbe dem für Menschenfreuden und Leiden so väterlich besorgten Kaiser Joseph II. überlassen. Während er die Güte der damahls aufgehobenen Benediktiner-Abtei vom Martinsberg der k. Güteradministration untergeordnet hatte, fingen die jetzigen Anlagen von Füred an sich zu erheben.

Nur der Sauerbrunnen selbst verdankt seine Einfassung, über welche eine von 12 toskanischen Säulen getragene Kuppel empor steigt, der Erkenntlichkeit des Septemviralisten Herrn von Szily der vor ungefähr 15 Jahren seine Rekonvaleszenz den Wirkungen dieser Quelle zuschrieb. Die Einfassung besteht aus einem runden marmornen Becken, zu dem 5 Stufen hinab führen, und auf dessen Grunde die Quelle mächtig empor sprudelt. Das sich über derselben tempelartig erhebende Gebäude ist viereckig, aus Quadersteinen erbauet, hat 10 Schritte im Durchmesser, und von allen 4 Seiten freie Eingänge.

Beim Austritt aus demselben, nach der Seeseite hingerichtet hat man zur Linken das große Badgebäude mit einer eigenen kalten Quelle, deren Wasser erhitzt und mit Wasser des Sees vermischt, zu Bädern bereitet wird. Beim Sieden dieses Wassers setzt sich eine feine Kalkerde ab, die zum putzen des Silbers vorzüglich

*) Er fand nämlich in 1 Pfund Wasser der Hauptquelle 1½ Gran freies Eisen; 5 Gran Magnesia; (bei der Badquelle 6 bis 7 Gran;) 35 Gran schwefelsaure Soda, oder Glaubersalz; 3 Gran schwefelsaure Bittererde; 4 Gran salzsaure Magnesia; 1½ Gran Kieselerde; 2½ Kubik-Zoll Wasserstoffgas. — Anmerkung des Herausgebers.

kerbergwerke, die auf verschiedenen Erzlagern und Klüften oder Gängen betrieben werden.

Zu den unmittelbaren königlichen Werkern, welche die königl. Bergkammer ganz allein besitzt, gehören die Alt-Allerheiligen- (dann die Josephi- *) und Florianistollner-Werker), unter welchen die ersteren bis auf die Ebensohle des Francisci-Erbstollens beinahe vollends sind verhauet worden, und nach den Merkmahlen der äußerst beträchtlichen und ausgedehnten uralten Verhaue in der grauen Vorzeit eine unermeßliche Silberausbeute mögen abgeworfen haben; gegenwärtig wurden daselbst Anstalten getroffen, die Reste der alten Verhaue aufzusuchen und zu Gutem zu bringen, bis es thunlich sein wird, bei Annäherung des noch tieferen Josephi-Secundi-Erbstollens, welcher noch über 2000 Klafter von Alt-Allerheiligen absteht, und den Francisci-Erbstollen um 72 Klafter unterteufen wird, bei künftigen Generationen in die Teufe der Alt-Allerheiligen-Grube einzudringen, und in dieser ihre gesegneten Geschicke mit Vortheil zu gewinnen.

Zu jenen Hodritscher-Gruben, bei welcher die königliche Bergkammer in Gesellschaft anderer Mitgewerker die Mehrheit der Theile besitzt, und die Direction des Baues führt, gehört die Neu-H. Dreifaltigkeits- oder Brennerstollner-, dann die Neu-Antonistollner-Grube, und der Bau des Josephi-Secundi-Erbstollens.

Unter den übrigen privatgewerkschaftlichen Gruben sind die vornehmsten: die Finsterorter-, Unverzagtstollner-, Alt-Stephani-, Segen-Gottes-, Wachsforter-, Johann Nepomuceni-, Melangobanier-, Moderstollner- und Nicolaistollner-Grube.

Der bei dem Dorfe Wosnitz, im Hauptthale des Gran-Flusses angeschlagene Josephi-Secundi-Erbstollen, der bereits über 2000 Klafter in die Länge und 10 Schuh hoch betrieben worden ist, hat zur Absicht, auf Kosten der Oberbiberstollner-Gewerkschaft, den Francisci-Erbstollen, dessen gesammte Ausdehnung, mit Einschluß der Seitenschläge, schon bei 20,000 Klafter und darüber in der Länge beträgt, und auf dessen Ebensohle die Wasser sämmtlicher Schemnitzer- und Hodritscher-Gruben im untern Theile des Hodritscher-Grundes zu Tage ausfließen, um 72

*) Der Josephistollen ist mit dem Oberbiberstollen vereinigt.

ral-Product entdeckte. Einige Bewohner der erzbischöflichen Wasserstadt Gran beobachteten nämlich: daß ihre Ziegen diese Höhlungen sehr häufig besuchten; man fand später, daß diese Thiere durch das von den Wänden der Höhlungen herabgefallene Salz angelockt wurden, welches man, seines bittern Geschmackes wegen, für Bittersalz hielt. Der Wundarzt C. Pipl, und der damahlige Apotheker der Wasserstadt, A. Häring, reinigten und kristallisirten das gesammelte Salz, und gebrauchten es als vermuthliches Bittersalz durch mehrere Jahre. Später ist oben bemeldte Höhle von der erzbischöflichen Herrschaft als Eigenthümer der Festung, am Eingange mit einem eisernen Gitter versehen und versperrt worden.

Nach der Analyse, die der Professor Jacob Winterl mit dem Graner Bittersalzwasser vornahm, enthalten 100 englische Kubik-Zoll (ungefähr eine ungrische Maß) 700 Gran reines Bittersalz (schwefelsaure Magnesie, Sulfas magnesiae, Sal amarus), 24 Gran der feinsten luftsauren Magnesie, und 14 Gran salzsaure Magnesie. — Dieser Versuch wurde im Jahre 1798 im Monate Mai, auf Befehl des sel. Primas von Ungern, Cardinal von Battyan, durch den damahligen Comitats- und herrschaftlichen Apotheker Joseph Schmidt, wiederhohlt. Das Wasser wurde aus dem in Kisléva auf dem erzbischöflichen Grunde befindlichen Kellerbrunnen genommen. Eine ungrische Maß Bittersalzwasser enthielt 718 Gran reines Bittersalz, 23 Gran kohlensaure Magnesie, und 2 Gran schwefelsaure Kalkerde. — Im Jahre 1802 wurde durch den jetzigen Comitats-Apotheker Vinzenz Krammlin, auf Veranstaltung des Cameral-Präfecten der erzbischöflichen Güter, Joseph Benedict Kondé, diese Analyse abermahl wiederhohlt. Hier fiel das Verhältniß des Bittersalzes etwas geringer aus, auch wurde mehr Kalkselenit vorgefunden.

Das berufene Seydschitzer Bittersalzwasser enthält in einer Maß 859 Gran Bittersalz, 4½ Gran kohlensaure Kalkerde, und 24½ Gran schwefelsauren Kalk. Von diesem Wasser kostet eine Kiste mit 20 Maßflaschen 7 fl. 40 kr. — Da also unser Graner Bitterwasser als ungrisches Naturproduct, dem Seydschitzer, seiner Bestandtheile wegen, keineswegs nachstehet, und um die Hälfte wohlfeiler zu stehen kommt, so könnten wir letzteres und alle auswärtigen Wasser dieser Art vollkommen entbehren. —

36.

Schiefer zu Visnyó, im Borsoder Comitat.

(Von H**. In Lübecks patriot. Wochenbl. 1804, 4. B. S. 193.)

Die Schiefersteine zu Visnyó haben alle jene guten Eigenschaften, welche sie zu einer guten Deckung der Dächer haben müssen. Der erste Versuch, den man mit denselben machte, war die Deckung eines Lusthauses Sr. königl. Hoheit des Palatinus zu Ofen; dann brauchte man sie zur Deckung eines Kirchthurms zu Oroszlány, im Komorner Comitat. Später wurde in Preßburg das Brauhaus, und die neue evangelisch-lutherische Kirche zu Pesth damit gedeckt.

Die Visnyóer Platten sind nicht gleich groß, und besonders in der Höhe verschieden; denn man erhält sie von 8 bis 18 Zoll hoch. Aus dieser Ursache liefert man sie auch nicht Stück- sondern Centnerweise, und so kostet der Centner zu Visnyó (1804) 1 fl. 15 kr., in Erlau 1 fl. 30 kr., in Kaschau und Debreczin 1 fl. 45 kr., und in Pesth 1 fl. 47 kr. Auf eine Quadrat-Klafter Dachung kommen ungefähr 2 Centner Schiefer, und es wohnen in Erlau eigene Schieferdeckermeister, welche auf Verlangen auch an entfernte Orte reisen und mit diesem Schiefer decken. —

Auch in Zsértz und Felsö Tárkány, welche Ortschaften dem Erlauer Erzbisthume gehören, hat man Schiefer; und scheinet er gleich nicht so gut zu sein, als der Visnyóer, so ist es doch wahrscheinlich, daß er in der Tiefe an Güte gewinnen werde.

Maschine ist unbrauchbar geworden, weil sich das messingne Ventil übersinterte.

3. Das laue neue Gliederbad, am rechten Ufer der Cserna von 29 bis 30½° Reaumür, ist äußerst heilsam, hat aber nicht mehr als zwei Bade-Cabinette.

4. Das heiße alte Glieder-Bad, und

5. Das Kalkbad befinden sich unter einem Dache. Beide Quellen entspringen nahe beisammen, und dennoch sind sie in Temperatur, Bestandtheilen und Wirkungen sehr verschieden. Das erstere hat 37 bis 39°, das zweite nur 34 bis 36° Reaum. Hier sind die Badbehältnisse von Marmor, der so wenig, wie der die einzelnen Platten verbindende Kitt vom Wasser leidet; aber die eisernen Klammern, welche die steinernen Stufen der den Einsturz drohenden Stiege zusammen halten, oxydiren und übersintern sich. So eben wird eine eiserne Röhrenleitung zur Zuführung kalten Wassers vorgerichtet.

6. Das Franciscibad, am linken Ufer der Cserna, ist von den Wohngebäuden noch weiter als das Räuberbad entfernt. Der Wärmegrad steigt selten bis auf 30 Reaum. Dieser mäßigen Temperatur wegen wird es häufig besucht, und zeigt sich besonders in Krankheiten, welche Folge der Lustseuche sind, sehr wohlthätig.

7. Das Augenbad am rechten Ufer, ist das entfernteste von allen, von 37 bis 39° Reaum. Seine vermeintliche Wirksamkeit für die Heilung kranker Augen scheint auf einem Vorurtheil zu beruhen.

8. Das Fieberbad, am linken Ufer, ist das heißeste von allen, oft über 40° Reaum. Seine Quelle, die schwarze genannt, wird aber bis jetzt noch nicht benutzt. Es soll mehrere hartnäckige Wechselfieber geheilt haben.

Sämmtliche Bäder sind so heiß, daß Niemand darin über 10 bis 15 Minuten ausdauern kann. Besonders aber erreicht das Räuberbad eine solche Temperatur bei trockner Witterung, daß selbst die Wallachen, welche oft bis zum Erstaunen lange in den heißesten Bädern verweilen können, in diesem nicht zwei Minuten zu verweilen im Stande sind. Possierlich sind ihre Bewegungen, wenn sie gleich Fröschen hinein- und gleich wieder herausspringen, und damit den Zweck erreicht zu haben glauben.

Vieljährige Beobachtungen, und die jährlichen Kranken-Pro-

Die Schemnitzer Gruben verhauen mehrere Hauptgänge, als: den Theresiaschachter-, Biberstollner-, Spitaler-, Johannis-, Stephani-, grüner Wolf- und Ochsenkopfer-Gang, dann unzählige Klüften und Lager mit abwechselnder Ausbeute edler Metalle.

Die Schemnitzer Hauptwerker, welche die Siglisberger, Windschachter, Christinaschachter, oder Segen Gottes, Maximilianischachter, Stephanischachter, Sigismundischachter, Pacherstollner und Franciscischachter-Hauptberghandlungen umfassen, gehören der Oberbiberstollner-Gewerkschaft, bei welcher die k. Bergkammer über 125 Kuxe oder Theile, und die Privat-Mitgewerken nur 2 Kuxe nebst einigen Zwölfteln besitzen, da in Niederungen eine Grube in 128 Kuxe oder (jede Kuxe zu 48 Theilen gerechnet) in 6144 Zwölftel getheilt wird, damit desto mehr Baulustige an dem Bergbau Antheil nehmen, und desto leichter zu den großen Bergbaukosten beitragen können, welche Privat-Unternehmer bei größerer Theilnahme an so ausgedehnten Werkern im Falle der Einbuße, aus Eigenem zu bestreiten nicht vermögen würden. Auf dem Theresiaschachter- und Spitaler-Hauptgang, deren ersterer oft 2, 3 bis 4 Klafter, letzterer aber auch bis 16 Klafter mächtig ist, werden vorzüglich Bleierze und Pochzeuge erbeutet; aus deren letzteren durch die Poch- und Schlämm-Manipulation nebst dem gediegenen Mühlgolde, auch gold- und silberhältige Blei- und Kiesschliche erzeugt, die Bleierze und Bleischliche bei der Bleischmelzhütte auf gold- und silberhältige Bleie, die per Ct. $3\frac{1}{2}$ bis 4 Loth an göldischem Silber, und 20, auch darüber Denargold per Mark Silber zu enthalten pflegen; die Kiesschliche aber bei den Silberhütten als Zuschläge zu andern Silbererzen und Schlichen zugetheilt, aufbereitet werden.

Von dem Spitaler-Hauptlager, aus welchem schon so viele Millionen an Gold, Silber, Blei und Kupfer gewonnen worden, theilen sich vorzüglich in den Windschachter Grubenmaßen mehrere Klüfte ab, auf denen mehr Silber als Bleierze einzubrechen pflegen.

Auf dem Biberstollner- und Stephani-Gang, so wie auf deren Nebenklüften werden nur goldhaltige Silbererze gewonnen, denen sich in der größeren Teufe auch mehr oder weniger Bleierze beigesellen, in welchem Falle die Silbererze ungleich ärmer an Silberhalte erscheinen. Da nicht alle Erze, welche auf diesen

37.

Der Bergbau.

Zur Seite 28.

(Vaterl. Blätter 1811, Nr. 52 — 60, wahrscheinlich vom Hofrath Rupprecht. Durch Sachkenner revidirt, und mit Rücksicht auf den gegenwärtigen Zustand des Bergbaues berichtigt.)

Das Königreich Ungern wird in Hinsicht auf seinen ausgedehnten Bergbau in 4 Berg-Districte, als:

A. In den Nieder-Ungrischen, Schemnitzer;
B. In den Ober-Ungrischen, Schmölnitzer;
C. In den Nagy-Bányer, und
D. In den Banater-Berg-District eingetheilt.

A. Nieder-Ungrischer-Berg-District.

Dieser Bezirk steht unter einem eigenen zu Schemnitz bestellten Oberst-Kammergräfenamte, dem die Neusohler k. Kammerverwaltung, dann die Kremnitzer Berg- und Hüttenverwaltung, das Kremnitzer-Münzamt, die Herrngrunder Berg- und die Rhonitzer-Eisenhammerverwaltung untergeordnet sind. Zu diesem Districte gehören auch die sieben freien königlichen Bergstädte: Kremnitz, Schemnitz, Neusohl, Dilln (Belo-Bánya), Pukancz (Baka-Bánya), Königsberg (Uj-Bánya), und Libethen (Libetho-Bánya), die in ökonomischer Hinsicht dem zeitlichen obersten Kammergrafen, als beständigem königlichen Commissär, in Verbindung mit der k. ungrischen Hofkammer, in politischen Verhältnissen aber der k. ungrischen Statthalterei untergeordnet sind.

Die beträchtlichsten Bergwerke des Nieder-Ungrischen Bergbezirkes, die auf Gold, Silber und Blei, oder auch nur auf Gold und Silber seit 900 Jahren betrieben werden, sind die Schemnitzer und Kremnitzer Gold- und Silberbergwerke *).

---

*) Ueber die Schemnitzer lese man Hesperus 1817, S. 169; und Sartori's Naturwunder 1810, 1. B. S. 26 nach. Ueber die Kremnitzer steht ein Auszug aus Beckers Journal einer bergmännischen Reise (1805) im Hesperus 1817, S. 276. Anm. des Herausg.

wundärztlicher Pflege, und einem bestimmten Krankengelde unterstützt, so wie im gebrechlichen Alter, und im Falle der Arbeitsunfähigkeit mit Provisionen versorgt werden, die auch den Witwen und unversorgten Kindern der Arbeiter so lang zu Theil werden, bis sie sich durch Arbeit ihr Brot selbst erwerben können; die Arbeiter müssen jedoch wenigstens 8 Jahre gearbeitet haben, um auf Provisionen Anspruch machen zu dürfen; auch müssen sie zugleich von jedem Gulden ihres Verdienstes 2 Kreuzer an Brudergeld entrichten, wenn sie in Krankheits- oder Provisionsfällen auch von der Bruderlade, welche der ganzen Knappschaft der Arbeiter gehört, auch besonders verwaltet und verrechnet wird, zur Hälfte des normalmäßigen Krankengeldes und des Provisions-Beitrages wollen betheilet werden.

Auch besteht zur Unterstützung der Arbeiter ein eigener Knappschafts-Fruchtkasten, der auf Kosten der Bruderlade ist errichtet worden, und mit Brotfrüchten für Rechnung der Bruderlade in der Absicht verleget wird, damit die Mannschaft im Falle einer Theurung oder eines Kornmangels von diesem Fruchtkasten mit wohlfeileren Früchten könne versehen werden, die aber von den Arbeitern in den bestehenden Preisen, so wie das in dem Bruderlade-Backhause *) gebackene Brot, von ihrem monatlichen Verdienste baar bezahlt werden müssen; ingleichen wird zur Erquickung der Mannschaft bei jeder Handlung ein Bierkeller unterhalten. Außer den Oberbiberstollner-Werkern, die aus mehreren, in der Vorzeit von einander gesonderten und verschiedenen Gewerkschaften angehörigen Werkern durch Ankauf derselben entstanden, besteht in Schemnitz nur noch die einzige Michaels-, Erbstollner- und die Friedenfelder-Privat-Gewerkschaft, bei welcher die k. Bergkammer auch einige Theile besitzet, jedoch als Principalinn nur die Oberbiberstollner-Werker, und nicht die der letztern leitet.

Die Michaelistollner-Gewerkschaft bauet das Spitaler-Blei-Haupterzlager, hat mehrere eigene Pochwerke in dem Michaelsstollner- und Dillner- oder Bellobanyer-Grunde, im letzteren auch eine eigene Bleischmelzhütte, zu deren Betrieb sie 2 Teiche besitzt (einen unter dem Dillner-Berge, den andern in einem Dillnerseiten-Grunde, Halics genannt), und in welcher ihre Bleierze

*) Die Backhausanstalt ist nach behobener Theurung eingegangen.

und Bleischliche mit einem, nach den neuesten Ansichten erbauten, Hochofen aufbereitet, und die ausgebrachten göldisch-silberhältigen Werkbleie in die Einlösung der k. Silberhütten abgegeben werden, wofür der Gewerkschaft der an Gold, Silber und Blei ausfallende Betrag nach dem bestimmten Einlösungs-Tarife vergütet wird. Das von dieser Gewerkschaft beschäftigte Arbeits-Personale betrug oft 1200 bis 1500 Köpfe.

Die Friedenfelder-Gewerkschaft hingegen, bei welcher die Oberbiberstollner die Hälfte mit besitzet, bebauet einen Theil des edlen Stephani-Ganges, welcher in den edelsten Mittel der Oberbiberstollner-Grubenmassen eine Mächtigkeit von 6 bis 12 Klafter und darüber ausmacht; nur Schade, daß dieser Gang in den Friedenfelder-Grubenmassen gegen Mittag verunedelt worden ist.

Die Schittrichsberger- und Eisenbacher-Gruben, worunter die Hoferstollner-, Alt-Antons- und Neu-Dreikönigstollner-Handlungen die vorzüglichsten sind, werden auf verschiedenen Hauptlagern und Klüften auf Silber und Gold durch Privat-Gewerkschaften betrieben; die zwei erstern haben öfters sehr reiche Silbererz-, der Dreikönig-Stollen aber ergiebige Golderzanbrüche, und erzeuget noch immer das Meiste an Mühlgolde; die ehemals blühende Windisch-Leithner gewerkschaftliche Grube aber, auf welcher einst die sehr seltenen, so genannten gänsekothigen Silbermulmenerze, und bisweilen auch die Hornsilber- oder salzsauren Silbererze einbrachen, ist nach einem längeren Stillstande neuerdings aufgenommen worden, nicht ohne gute Hofnung, die alten Anbrüche neuerdings zu erobern.

Zum Betriebe der Hoferstollner-Wassersaulmaschinen, und der längs dem ganzen Eisenbacher-Grunde angelegten Pochwerke, ist der Roßgrunder ebenfalls auf Aerarial-Kosten angelegte große Teich bestimmt, zu dessen Kosten die betreffenden Gewerkschaften nur nach der Anzahl ihrer Pochwerks-Wasserfälle von jeder Mark des erzeugten Silbers 2 fl., von jeder Mark des gewonnenen Goldes 4 fl. 30 kr. durch eine lange Reihe von Jahren beigetragen haben, und bis zur Tilgung des auf den Teichbau verwendeten Capitals noch beitragen müssen.

In dem Hodritscher-, auf der Gegenseite des Schemnitzer-Gebirges gelegenen Grunde sind mehrere königliche, dann königlichgewerkschaftliche, und privatgewerkschaftliche Gold- und Sil-

Schemnitzer Gruben verhauen mehrere Hauptgänge, Theresiaschachter-, Biberstollner-, Spitaler-, Johan-
:phani-, grüner Wolf- und Ochsenkopfer-Gang, dann Klüften und Lager mit abwechselnder Ausbeute edler

Schemnitzer Hauptwerker, welche die Siglisberger, hter, Christinaschachter, oder Segen Gottes, Mari-
achter, Stephanischachter, Sigismundischachter, Pa-
r und Franciscischachter-Hauptberghandlungen umfas-
ren der Oberbiberstollner-Gewerkschaft, bei welcher die
mmer über 125 Kuxe oder Theile, und die Privat-
ken nur 2 Kuxe nebst einigen Zwölfteln besitzen, da in
zen eine Grube in 128 Kuxe oder (jede Kuxe zu 48
rechnet) in 6144 Zwölftel getheilt wird, damit desto mehr
e an dem Bergbau Antheil nehmen, und desto leichter zu
n Bergbaukosten beitragen können, welche Privat-Unter-
i größerer Theilnahme an so ausgedehnten Werkern im
Einbuße, aus Eigenem zu bestreiten nicht vermögen würden.
Theresiaschachter- und Spitaler-Hauptgang, deren er-
2, 3 bis 4 Klafter, letzterer aber auch bis 16 Klafter
t, werden vorzüglich Bleierze und Pochzeuge erbeutet;
letzteren durch die Poch- und Schlämm-Manipula-
dem gediegenen Mühlgolde, auch gold- und silberhal-
- und Kiesschliche erzeugt, die Bleierze und Bleischli-
r Bleischmelzhütte auf gold- und silberhältige Bleie,
t. $3\frac{1}{2}$ bis 4 Loth an göldischem Silber, und 20, auch
Denargold per Mark Silber zu enthalten pflegen; die
e aber bei den Silberhütten als Zuschläge zu andern
en und Schlichen zugetheilt, aufbereitet werden.
dem Spitaler-Hauptlager, aus welchem schon so viele
n an Gold, Silber, Blei und Kupfer gewonnen wor-
len sich vorzüglich in den Windschachter Grubenmaßen
Klüfte ab, auf denen mehr Silber als Bleierze einzu-
flegen.
dem Biberstollner- und Stephani-Gang, so wie auf
benklüften werden nur goldhaltige Silbererze gewonnen,
in der größeren Teufe auch mehr oder weniger Bleierze
n, in welchem Falle die Silbererze ungleich ärmer an
lte erscheinen. Da nicht alle Erze, welche auf diesen

und Bleischliche mit einem, nach den neuesten Ansichten erbauten, Hochofen aufbereitet, und die ausgebrachten göldisch-silberhältigen Werkbleie in die Einlösung der k. Silberhütten abgegeben werden, wofür der Gewerkschaft der an Gold, Silber und Blei ausfallende Betrag nach dem bestimmten Einlösungs-Tarife vergütet wird. Das von dieser Gewerkschaft beschäftigte Arbeits-Personale betrug oft 1200 bis 1500 Köpfe.

Die Friedenfelder-Gewerkschaft hingegen, bei welcher die Oberbiberstollner die Hälfte mit besitzet, bebauet einen Theil des edlen Stephani-Ganges, welcher in den edelsten Mittel der Oberbiberstollner-Grubenmassen eine Mächtigkeit von 6 bis 12 Klafter und darüber ausmacht; nur Schade, daß dieser Gang in den Friedenfelder-Grubenmassen gegen Mittag verunedelt worden ist.

Die Schittrichsberger- und Eisenbacher-Gruben, worunter die Hoferstollner-, Alt-Antons- und Neu-Dreikönigstollner-Handlungen die vorzüglichsten sind, werden auf verschiedenen Hauptlagern und Klüften auf Silber und Gold durch Privat-Gewerkschaften betrieben; die zwei erstern haben öfters sehr reiche Silbererz-, der Dreikönig-Stollen aber ergiebige Golderzanbrüche, und erzeuget noch immer das Meiste an Mühlgolde; die ehemals blühende Windisch-Leithner gewerkschaftliche Grube aber, auf welcher einst die sehr seltenen, so genannten gänsekothigen Silbermulmenerze, und bisweilen auch die Hornsilber- oder salzsauren Silbererze einbrachen, ist nach einem längeren Stillstande neuerdings aufgenommen worden, nicht ohne gute Hofnung, die alten Anbrüche neuerdings zu erobern.

Zum Betriebe der Hoferstollner-Wassersaulmaschinen, und der längs dem ganzen Eisenbacher-Grunde angelegten Pochwerke, ist der Roßgrunder ebenfalls auf Aerarial-Kosten angelegte große Teich bestimmt, zu dessen Kosten die betreffenden Gewerkschaften nur nach der Anzahl ihrer Pochwerks-Wasserfälle von jeder Mark des erzeugten Silbers 2 fl., von jeder Mark des gewonnenen Goldes 4 fl. 30 kr. durch eine lange Reihe von Jahren beigetragen haben, und bis zur Tilgung des auf den Teichbau verwendeten Capitals noch beitragen müssen.

In dem Hodritscher-, auf der Gegenseite des Schemnitzer-Gebirges gelegenen Grunde sind mehrere königliche, dann königlichgewerkschaftliche, und privatgewerkschaftliche Gold- und Sil-

lberbergwerke, die auf verschiedenen Erzlagern und Klüften oder Gängen betrieben werden.

Zu den unmittelbaren königlichen Werkern, welche die königl. Bergkammer ganz allein besitzt, gehören die Alt-Allerheiligen- (dann die Josephi- *) und Florianistollner-Werker), unter welchen die ersteren bis auf die Ebensohle des Francisci-Erbstollens beinahe vollends sind verhauet worden, und nach den Merkmahlen der äußerst beträchtlichen und ausgedehnten uralten Verhaue in der grauen Vorzeit eine unermeßliche Silberausbeute mögen abgeworfen haben; gegenwärtig wurden daselbst Anstalten getroffen, die Reste der alten Verhaue aufzusuchen und zu Gutem zu bringen, bis es thunlich sein wird, bei Annäherung des noch tieferen Josephi-Secundi-Erbstollens, welcher noch über 2000 Klafter von Alt-Allerheiligen absteht, und den Francisci-Erbstollen um 72 Klafter unterteufen wird, bei künftigen Generationen in die Teufe der Alt-Allerheiligen-Grube einzudringen, und in dieser ihre gesegneten Geschicke mit Vortheil zu gewinnen.

Zu jenen Hodritscher-Gruben, bei welcher die königliche Bergkammer in Gesellschaft anderer Mitgewerker die Mehrheit der Theile besitzt, und die Direction des Baues führt, gehört die Neu-H. Dreifaltigkeits- oder Brennerstollner-, dann die Neu-Antonistollner-Grube, und der Bau des Josephi-Secundi-Erbstollens.

Unter den übrigen privatgewerkschaftlichen Gruben sind die vornehmsten: die Finsterorter-, Unverzagtstollner-, Alt-Stephani-, Segen-Gottes-, Wachsforter-, Johann Nepomuceni-, Melangobanier-, Moderstollner- und Nicolaistollner-Grube.

Der bei dem Dorfe Wosnitz, im Hauptthale des Gran-Flusses angeschlagene Josephi-Secundi-Erbstollen, der bereits über 2000 Klafter in die Länge und 10 Schuh hoch betrieben worden ist, hat zur Absicht, auf Kosten der Oberbiberstollner-Gewerkschaft, den Francisci-Erbstollen, dessen gesammte Ausdehnung, mit Einschluß der Seitenschläge, schon bei 20,000 Klafter und darüber in der Länge beträgt, und auf dessen Ebensohle die Wasser sämmtlicher Schemnitzer- und Hodritscher-Gruben im untern Theile des Hodritscher-Grundes zu Tage ausfließen, um 72

*) Der Josephistollen ist mit dem Oberbiberstollen vereinigt.

fluß der Gold- und Silbermünze, wo nicht ganz, wenigstens großen Theils zu ersetzen.

Der ausgezeichnetste Vortheil, welchen die Kremnitzer Bergwerke vor den übrigen Nieder-Ungrischen Bergwerken genießen, besteht in der berühmten Wasserleitung, die sich bei 10 Meilen tief in die benachbarte Thurotzer Gespanschaft erstrecket, und das zum Betriebe der Kremnitzer-Wasserhebungskünste, Treib-Maschinen, Poch-, Münz- und Hüttenwerke nöthige Aufschlagwasser bis auf den höchsten Punct der Kremnitzer-Grube zuführt, auch die Anlage kostbarer Teiche entbehrlich macht; ein Vortheil, welchen die Kremnitzer Bergwerke der weisen Vorsorge eines ehemaligen Primas des Königreichs Ungern, der in der grauen Vorzeit die Würde eines Oberst-Reichsmünzmeisters oder Wardeins durch einen Stellvertreter oder so genannten Pisetar bekleidete, und die oben gedachte kostspielige Wasserleitung auf seine Kosten anlegen ließ, zu verdanken hat. Heut zu Tage ist der Primas des Reichs zwar nicht mehr zugleich Reichs-Münz-Wardein, bezieht aber doch auch noch jetzt durch seinen Pisetar die Pisetgebühr von jeder Mark des zu Kremnitz vermünzten Berggoldes und Bergsilbers, welche Gebühr bei gesegneten Anbrüchen und großer Geldausmünzung 20 bis 30,000 fl. jährlich zu betragen pflegte, und jetzt noch zwischen 12, 15 bis 18,000 fl. betragen dürfte.

In der Kremnitzer Silberschmelzhütte werden alle Kremnitzer Erz- und Silberschliche sammt dem größten Theile der Kiesschliche, und die aus dem Schemnitzer Districte monathlich dahin kommenden Silbererze und Schliche verschmelzet und aufbereitet; in der königlichen Münze aber, die am Ende der 70ger und in den 80ger Jahren des vorigen Jahrhundertes in einem Zeitraume von 12 Jahren an Berggold und Silber, ohne jenes zu rechnen, welches alle Monathe an die Wiener Drahtzieher und Goldschläger in Natura versendet wird, über 48 Millionen Gulden ausgeprägt hat, werden alle von den königlichen Silberhütten Kremnitz, Zsarnowitz und Neusohl kommende göldische Silber in dem münzämtlichen Goldscheidegaden, so wie das einkommende göldische Pagament- und Bruchsilber vom Golde geschieden, und das Geschiedene mit dem von der königlichen Tajover Seigerhütte kommenden, ungöldischen oder weißen Silber nach

Durch das Eindringen der Tagwasser, und die dadurch bewirkte Zerlegung der Kupferfahlerze, so wie der Schwefel- und Kupferkiese, entstehen in den Gruben die so genannten Cementwasser und die grünen Farbewasser, deren erstere, weil sie die Kupfervitriole oder die durch die Schwefelsäure aufgelösten Kupferoxyde aufgelöst enthalten, in die mit Eisen belegten Rinnwerke zum Niederschlag der Kupfertheile, die sich aus der Auflösung durch das Eisen in metallischer Gestalt fällen lassen, geleitet werden, und unter dem Namen des Cementkupfers bekannt sind; die grünen Farbewasser aber, welche die Kupferoxyde in einer mehr verdünnten Schwefelsäure aufgelöst enthalten, auch mehr oder weniger an Gyps und Kalkerde mitführen, werden in großen Kästen abgeleitet, in welchen sich durch Berührung der Luft die Kupferoxyde mit einem größeren oder minderen Antheile der Kalk- oder Gypserde zum Theil am Boden senken, zum Theil aber an die rauhen Seitenwände der Kästen ansetzen, und die grüne Farbe oder das so genannte Berggrün darstellen, welches um so gesättigter und hochgrüner ausfällt, je weniger kalk- oder gypsartige Theile in dessen Mischung enthalten sind. Daher die Berggrün-Erzeugung in alten zum Theil schon faulender Kästen lebhafter als in neuen vor sich geht.

Die jährliche Erzeugung an Kupfer und Silber bei diesen Werkern, die in vorigen Jahrhunderten, so lange man in der Mittelteufe reiche und mächtige Anbrüche zu verhauen hatte, sehr beträchtlich war, beschränkt sich heut zu Tage, bei gesteigerten Preisen aller Bedürfnisse und schmäleren Anbrüchen, auf höchstens 12 bis 1500 Centner Kupfer, und 5 bis 600 Mark Silber.

Diese Werker gehören zum Bezirke der Neusohler Kammerverwaltung, werden aber durch das königliche Herrengrunder Bergamt besorget, welches aus einem Bergverwalter, einem Schichtmeister, und einigen Hutleuten besteht, mit denen der Neusohler Kammerverwalter alle Sonnabende eine Werksberathung oder Werks-Consultation am Herrengrund hält, bei welcher die Werksvorfälle der Woche und die Werksangelegenheiten vorgetragen, auch die nöthigen Anstalten für die nächste Woche eingeleitet und verfügt werden.

Zu den Merkwürdigkeiten der Herrengrunder Bergwerke gehört auch eine weit ausgedehnte, über 4 Meilen lange Wasser-

leitung, welche das erforderliche Aufschlagwasser für die hoch im Gebirge liegenden Herrengrunder Wasserhebungs- und Treibkünste aus der Liptau zuführt, wozu man auch noch den Durchschlagstollen rechnen kann, der durch ein ganzes Gebirge auf mehr als 300 Klafter durchgetrieben ist, und den Fußgängern dazu dienet, von Herrengrund nach Altgebirg, oder umgekehrt, zu gehen.

Die beträchtliche Teufe der Herrengrunder Kupfergruben, die mächtigen Verhaue derselben, so wie die sehr erschwerte Wasserhebung und Förderung machten es schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nothwendig, zur Unterfahrung derselben, den Ratzengrunder-Erbstollen anzuschlagen, der bis nun bereits eine bei 1000 Klafter betragende gerade Strecke erreichte, die noch bei 570 Klafter wird betrieben werden müssen, bis der Herrengrunder Ferdinandi-Schacht wird unterfahren werden können, der gegenwärtig mit 16 Mann, um eher zum Ziele zu gelangen, und Zeit zu gewinnen, mit einer Höhe von 10 Schuhen Tag und Nacht betrieben wird.

In diesem Schlage oder dieser Strecke hat man außer mehreren tauben Klüften jenseits des Francisci-Schachtes auch schon ein edles erziges Lager erreicht, auf welchem silberhältige Kupfererze einbrechen, vom Francisci-Wetter-Schacht aber, mit welchem man auch in der Tiefe von einigen 30 Klaftern ein einziges Lager durchkreutzte, ist auf der Sohle des Ratzengrunder Erbstollens ein Seitenschlag gegen den zweiten Theresia-Wetter-Schacht auf eine Strecke von 400 und einigen 70 Klaftern zu 16 Mann von jeder Seite ebenfalls Tag und Nacht betrieben, mit einer Höhe von 10 Schuhen binnen 5 Jahren den 20sten März 1811 durchgeschlagen, und mit dieser Strecke vier verschiedene Erzlager an silberhältigen Kupfererzen, in einem ganz frischen und unverhauten Gebirge aufgeschlossen worden, die nun in Absicht ihres weiteren Verhaltens zu beiden Seiten untersucht und ausgerichtet werden, und in jenem Falle, wenn ihre Anbrüche anhaltend seyn sollten, eine lange Aussicht ergiebiger Gefälle gewähren dürften.

Dieser Schlag, der vom Thersia-Schacht gegen Mitternacht schon bei 100 Klafter weiter vorgerückt worden, wird nun nach erfolgtem Durchschlage und verschafften Wetterwechsel in der Absicht forgesetzt, um die weiter gegen Mitternacht gelegenen, in

dem 13ten, 14ten und 15ten Jahrhundert mit großer Kupfer- und Silberausbeute bebauten, in der Folge aber durch unbezwingbare Wasser ausgetränkten, noch über 500 Klafter entfernten Haliarer-Kupferbergwerke zu unterfahren, und sie vom Wasser zu befreien, und alsdann das gesegnete Pfeifferstollner Hauptlager, auf welchem die Vorzeit so mächtige Verhaue machte, in der Teufe zu benutzen.

Zu diesem Werke, welches nun den Nahmen der Altgebirger-Kupferhandlung führet, und so wie die Herrengrunder-Werker durch das Aerarium allein betrieben wird, gehören auch die Pfeiffer-, Bartholomäi-, Caroli-, Ignatii-, Mauritii- und Juliä-Stollen, unter welchen man im Pfeifferstollen bereits auf einer Hangendkluft des Pfeifferstollner-Hauptlagers bis 17 Loth an Silber und 25 Pfund an Kupfer enthaltene Erze erbaute, die aber in Ansehung ihrer Mächtigkeit und Tugend noch verschiedenen Abwechselungen unterliegen.

Bei der allmählichen Erschöpfung der seit Jahrhunderten im Betriebe stehenden Bergwerke, und bei den heutigen Zeitverhältnissen, in welchen es dem Staate mehr als jemahls an der Erzeugung der Metalle und Erweiterung des Bergbaues gelegen sein muß, hat die sorgfältige Staatsverwaltung sich bewogen gefunden, dem Montanistico zu erlauben, nicht nur zur Eröffnung alter, durch widrige Zeitumstände verfallenen Werker, sondern auch zur Aufsuchung neuer metallischer Lagerstätten die nöthigen Kosten verwenden zu dürfen, weil man überzeugt war, daß so kostspielige Unternehmungen nur durch den Staat, und auf dessen Kosten, keineswegs aber durch Privat-Unternehmer, und am wenigsten mit geschwindem Erfolge, gewagt und versucht werden können, indem es oft lange Mühe und großen Aufwand erfordert, ergiebige Funde zu entdecken, und an die Stelle alter, hinschwindender Werker, neue zu errichten, und mit Erfolg zu betreiben. Diese wohlthätigen und gemeinnützigen Anstalten setzten das Montanisticum in den Stand, das unten bei dem Nagybanyer-Berg-Districte vorkommende, im Gurabojer-Gebirge entdeckte Kupferbergwerk, so wie die Siebenbürgischen St. Domokoser, und die Bukowiner Fundumoldaver-Kupferbergwerke zu erbauen, und nun auch im Sohler Comitate, insbesondere aber im Gebiethe der königlichen Bergstadt Libethen, so wie im

ckung und Absonderung der fremdartigen Beimischungen, welche das Kupfer spröde machen, vollkommen gereiniget, und zur weiteren Verarbeitung an die königlichen Kupferhammer, um daraus theils rohes Plattenkupfer, theils flaches und getieftes geschmiedetes Kupfer zu erzeugen, abgeliefert werden.

Die silberhältig-göldischen Bleie der königlichen und der gewerkschaftlichen Bleihütte, die man Eintränkbleie nennt, werden an die Silberhütten abgegeben, und bei der Verschmelzung reicherer Silbererze, oder bei der so genannten Silberfrischarbeit verwendet, und in der Absicht in den außerhalb dem Ofen befindlichen Eintränk- oder Stichherd vorgeschlagen und eingeschmelzt, damit bei jedem Abstich der von der Verschmelzung oder Frischarbeit abfallenden Silberfrischschläge, ein Theil des Silbers in das geschmelzte Blei gefüllt, und dieses durch 10 bis 12 solcher Abstiche auf 60 Loth und darüber in göldischem Silber angereichert, dieses Reichblei sofort auf besonderen Triebherden mit Flammfeuer, zur Abscheidung des Silbers und des Goldes von dem Blei, abgetrieben, das fein gebrannte Blicksilber zur königlichen Münze und Abscheidung des Goldes von dem Silber, die reinere Glätte *) vom Treibherde aber zum Verschleiß als Kaufmannsgut, die unreinere aber so wie der Herd, zur Glätt- und Herd-Reduction und neuerlichen Bleierzeugung abgegeben werden könne.

Da alle Nieder-Ungrische Silbererze, einige wenige ausgenommen, mehr oder weniger Gold enthalten, so wird das göldische Silber bei dem königlichen Kremnitzer-Münzamte vorerst auf Gold geschieden, und dann erst das schon geschiedene Silber auf Silber-, das Gold auf Goldmünzen ausgepräget und vermünzet, und nur jene 1500 Mark feinen Silbers und 11½ Mark feinen Goldes, welche für die Wiener Drahtzieher und Gold-

*) Die reine Glätte wird im gemeinen Leben am häufigsten zu Glasuren der Töpferwaaren, zum Theil aber auch zur Menning- und Bleiweiß-Fabrication, beide letztere wieder theils zur Glasur, theils zum Anstreichen und zur Mahlerei, zum Theil aber auch zum wundärztlichen Menning- und Bleiweißpflaster, so wie zur Erzeugung des in der Färberei und äußerlichen Arznei dienlichen Bleizuckers oder auch Bleivitriols verwendet, theils auch bei Glasflüssen und Glassätzen gebraucht.

schläger bestimmt sind, werden alle Monathe in Natura nach Wien geliefert.

Das von der Tajover Kupfer-Seigerhütte kommende, und von silberhältigem Kupfer geschiedene Silber hingegen wird, da es kein Gold enthält, sondern so genanntes Weißsilber ist, unmittelbar zur Vermünzung angewendet, das gesplissene Garkupfer (Reinkupfer) aber zu den Neusohler Kupferhämmern, theils zur Erzeugung getiefter und geschlagener Waaren, theils zur Verfertigung der Kupfermünzzaine (Leisten) und Vierkantplattenkupfer abgegeben; die feineren Gelbkönigkupfer aber werden bei gedachter Hütte vorläufig rosetirt, und die dadurch erfolgenden Rosettenkupfer in runden, dünnen Scheiben zur Messingerzeugung an die Fabriker, so wie an Bronzearbeiter und andere Künstler abgesetzt.

Das gesammte Gold und Silber wird in Nieder-Ungern bei dem königlichen Kremnitzer Münzamte, in den nach dem Einlösungs-Systeme bestimmten Preisen der höheren und niederen Gold- und Silberzahlung eingelöset. Nach der höheren Zahlung werden jene Gewerkschaften bei der Einlösung ihres Goldes und Silbers bezahlt, welche ihre Werker mit Verlust und Einbuße bauen; jene Gewerkschaften hingegen, deren Werker in Ausbeute stehen, erhalten die niedere Zahlung, deren Unterschied gegen die höhere Zahlung die königliche Frohne ausmacht, welche nur jenen Gewerkschaften nachgesehen und erlassen wird, die durch gerichtlich bewährte Ausweise den Verbau ihrer Werker darzuthun vermögen *).

Die beträchtlichsten Nieder-Ungrischen Bergwerke, in Rücksicht der Silbererzeugung, sind ärarialisch; die übrigen sind gewerkschaftlich, welche letztere zusammen genommen nur ein Drittel, höchstens halb so viel Silber erzeugen, als die ersteren. Es werden in diesem Districte jährlich an Gold 15 bis 1800 Mark, an Silber 60 bis 80,000 Mark gewonnen **). In 12 Jahren, nämlich von 1778 bis 1789 sind zu Kremnitz 48 Millionen, 3 bis 400,000 fl. in Gold- und Silbermünzen gepräget, außer dem aber monathlich an so genannten feinem geseigertem

*) Das bis nun bestandene Einlösungs- und Zahlungs-System ist in den letzten Jahren wesentlich abgeändert, und mit jener der vollen Metallzahlung verwechselt worden.

**) Im Jahr 181[illegible] betrug die Silbererzeugung nur 35,000 Gulden.

dann im Szulower-Grund und bei Csetnek, nicht allein auf Eisen, sondern auch auf Kupfer, zu Nana auf Quecksilber, zu Dobschau und Szirk auf Eisen, und im Rosenauer und gräflich Andraschischen Gebiethe, so wie in einigen Schmölnitzer-Gebirgen auf Spießglanz gebaut; außer dem aber kommen in der Gömörer Gespanschaft mehrere Eisenschmelz- und Hammerwerke vor, unter welchen die fürstlich Koharyschen Rothensteiner und Pohoreller, so wie die königlichen Theißholzer und die der Muranyer und der Nyuster Union gehörigen Eisenwerker die vorzüglichsten sind.

Eben so befinden sich einige Eisenwerker in der Grafschaft Zips, worunter die Palzmannischen im Gebiethe der Stadt Iglo; dann die königlichen Jakobianer und die Kronbacher die erheblichsten sind; in der Abaujvarer Gespanschaft sind die Kaschauer und die zu der Jászoer Prämonstratenser-Prälatur gehörigen Eisenwerker die wichtigsten; von minderer Erheblichkeit sind die in der Saroscher Gespanschaft befindlichen freiherrl. von Palocsaischen Jaworiner, so wie die Zempliner und Borschoder Comitats Eisenwerker; die Diosgyörer königlichen gewerkschaftlichen Eisenwerker im Borschoder Comitat verdienen jedoch eine besondere Ausnahme, indem daselbst das vorzüglichste Eisen in ganz Ungern, so wie der beste, sowohl gemeine als raffinirte Stahl erzeuget wird, aus welchem letzteren auch der englische Uhrfederstahl und Stahlbleche bereitet werden. Auch werden daselbst verschiedene, nicht mit Maschinen, wie zu Rohnitz in Nieder-Ungern, sondern mit Menschenhänden gehauene Feil- und Raspelarten verfertiget. Außer den besagten mineralischen Producten, wird in der Grafschaft Zips auf und nächst den Palzmannischen Eisengruben und bei Rosenau auch Farbkobalt, der zur Bereitung der blauen Schmalte gebraucht wird, erzeuget, deren ersterer (der Palzmannische), so wie der Dobschauer, an die k. k. Schlegelmüller Schmaltefabrik an der Schwarza, unweit Glocknitz, im Lande unter der Enns, geliefert und daselbst verarbeitet wird.

Auch ward dieses seltene, in der Vorzeit nur in Böhmen, vornehmlich aber zu Schneeberg in Sachsen und im Saalfeldschen bekannte und bebaute, vor einigen 30 Jahren auch in Norwegen entdeckte Metall, vor kurzem zu Aranyidka in der Abaujvarer, und zu Brußno in der Zohler Gespanschaft entdeckt.

Zu Parád, in der Hevescher Gespanschaft am Matragebirge, teht eine ansehnliche, dem Freiherrn von Orczy gehörige aunsiederei, und in ihrer Nachbarschaft ein zweites, einer Pri- t-Gesellschaft gehöriges Alaunwerk, so wie unweit von Eperies Sovar in der Scharoscher Gespanschaft, das k. Salzsudwerk, lches in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch eine glückliche Austränkung der Steinsalzgruben entstand. (Wei- e Nachricht davon siehe unten Nr. 41.)

Unweit von Sovar ist auf Aerarial-Rechnung ein altes Blei- d Goldbergwerk eröffnet worden, dessen Ende man bereits er- chte, und wo man ein über 3 Klafter mächtig anstehendes sil- :hältiges Bleierzlager antraf *).

An der Gränze des Saroscher und Abaujvarer Comitats, in en ersterem sich auch der berühmte Sauerbrunnen zu Bartfeld, letztern aber das heilsame, zur königlichen Herrschaft Peklin hörige Herrleiner Bad befindet, kommen die berühmten Opalge- ge im Umfange des zur eben gedachten Herrschaft gehörigen orfes Cserweniza vor, die, falls sie der Staat gehörig gewür- zt, und statt sie um eine sehr geringe Summe an Privat-Spe- lanten verpachtet und der Verwüstung Preis gegeben zu haben, ich dem von Kunstverständigen eingerathenen Plane für sich be- itzt hätte, als ein der Krone Ungern ausschließlich eigenthümli- er Schatz, so wie es die Brasilianischen Diamantgruben für n Beherrscher Brasiliens sind, hätten können betrachtet werden, ld dem Staate desto wesentlichere Vortheile würden verschaffet iben, da diese Opale, in Rücksicht der Mannigfaltigkeit und tenen Schönheit ihrer Farben, alle andere, selbst die orientali- en, weit übertreffen, auch darunter verschiedene gefärbte Welt- gen sich befinden.

Zu dem Schmölnitzer Bezirke, gehören die Schmölnitzer-, twasser-, Opacker-, Strazener- und Aranyidkaer **) königliche upfer-Einlösungshütten (letztere zwei mußten vor einigen Jah- e wegen Holzmangel eingestellt werden), bei denen alle, sowohl aigliche als gewerkschaftliche Kupfererze, die silberhältigen je- ch nur in der Altwasser-Hütte (ein Theil derselben aber auch

*) Dieses Bergwerk ist heut zu Tage schon aufgelassen. 1820.

**) Von dem Aranyidkaer Bergwerke, siehe weiter unten eine aus- führlichere Nachricht. Anmerkung des Herausgebers.

gen nun Polizei- oder Disciplinar-Vergehungen, Schuldforderungen, Sterbfalls- und Testaments-Gegenstände, in so fern letztere auf bloße Bergwerks-Entitäten Bezug hatten, oder Injurien-Sachen betroffen haben; selbst in peinlichen Fällen müßte die erste Notion durch die k. Berggerichte geschöpfet, und erst bei anerkannter Criminalität des Beschuldigten zur weiteren Verfolgung der Criminal-Untersuchung und Aburtheilung an das betreffende Criminal-Gericht abgegeben werden. Ueber dieß sind die Bergleute und Bergwerksverwandten, so weit sie sich mit dem Bergbau allein befaßten, auch keine bürgerlichen Gründe besaßen, weder irgend einer Contribution, noch sonstigen Staatslasten unterworfen worden, die ihnen in neueren Zeiten ohne alle Rücksicht, des zwischen dem wandelbaren, prekären Bergbaue, und den bleibenden, an den Boden selbst gehefteten Realitäten obwaltenden Unterschiedes, schon so oft, so unerbittlich zugemuthet wurden, da man zu vergessen schien, daß man in der Vorzeit überzeugt war, daß die Menschen für den, einst unter den Heiden und zur Zeit der Römer verächtlichen, nur durch Sclaven betriebenen, nur in unwirthbaren, rauhen und unfruchtbaren Gebirgsgegenden möglichen, mit überaus beschwerlichen und lebensgefährlichen Arbeiten verbundenen Bergbau nur durch besondere Befreiungen und Begünstigungen konnten empfänglich gemacht und herbeigelocket werden.

Auch hatten die Vorfahren bei der Begünstigung des Bergbaues noch den besondern Zweck, sich durch die den Bergleuten und Bergwerksverwandten zugestandenen Freiheiten der Beibehaltung und Beständigkeit geschickter Arbeiter zu versichern, auch sich zu den verschiedenen Kunstfachsarbeiten und Manipulationen, die von Jugend auf müssen stufenweise erlernet werden, die Arbeiter heranzuziehen und zu bilden, zu welcher unerfahrne und ungeübte Menschen, mit einigem Vortheile nicht wohl können verwendet werden.

Zu den oben gedachten Hindernissen des Ober-Ungrischen Bergbaues gesellet sich auch der täglich mehr abnehmende Waldstand. Wenn der Staat nicht bald dafür sorget, entweder durch Ankauf, oder durch die dem Könige von Ungern gesetzmäßig eingeräumte Befugniß der Austauschung adeliger und holzreicher Güter, dem immer mehr und mehr steigenden Holzmangel zu steuern: so ist nicht ohne Grund zu befürchten, daß der an Kupfererzeugung so

iche Ober-Ungrische Bergbau in wenig Jahren zum größten Nacheil der Mit- und Nachwelt, größten Theils werde aufhören üssen.

(Zur Verhüthung des Holzmangels ist eine geläuterte Forstökoomie und Bewirthschaftung allgemein in thätiger Ausübung, ozu die Districts-Ober-Inspectoren aufgestellt sind. 1820.)

In dem Ober-Ungrischen Schmölnitzer Berg-Districte, dessen edeutendste Werker im Umfange der Grafschaft Zips gelegen sind, efinden sich auch die privilegirten, ehemahls an die Krone Pon verpfändeten 16 Zipser-Städte, die in Polizei- und Rechtsichen zunächst unter ihrem, seit undenklichen Zeiten so genannten rafen (Comes Provinciae), den sie aus ihrer Mitte selbst ählen, und unter einem eigenen, von der Kaschauer Cameil-Administration und der ungrischen Hofkammer abhängenden ameral-Administrator stehen, der besonders auf die Cameilgefälle Acht hat.

Die größte und volkreichste unter den 16 Zipser-Städten ist e Stadt Iglo oder Neudorf, in deren Gebieth in Hinsicht auf e besagten Städte der stärkste Bergbau getrieben wird. Selbst amahls, als die 16 Zipser-Städte unter Polens Oberherrschaft anden, pflegten die daselbst bauenden Gewerke, mit Einverändniß der beiden Höfe, ihre Bergwerks-Producte an das kaierliche Aerarium zur Einlösung abzugeben, und hatten lediglich ie davon abfallende Frohne an die Krone Polen abzuführen, elche Frohne gegenwärtig, so wie von den übrigen Gewerken, i der Einlösung durch den Abzug des 17ten Theils, der ihnen on eingelösetem Kupfer nach abgezogenen Schmelzkosten zukomenden freien Gebühr entrichtet, und dem Aerario verrechnet, nen Gewerkschaften aber, welche es durch berggerichtliche Beätigung darthun, ihre Werker mit Verlust getrieben zu haben, on 3 zu 3 Jahren, und nach jedesmahligem Ansuchen des Frohnachlasses bis zur Tilgung des ausgewiesenen Verlustes, und zum intritte einer wirklichen Ausbeute und eines Ueberschusses nachesehen wird.

C. Der Nagybányer-Berg-District.

Der dritte Bergbezirk des Königreichs Ungern ist der Nagyányer, einem eigenen Inspectorat-Oberamte und vereinigten

Districtual-Berggerichte untergeordnete District, dessen Amtssitz, Nagy-Bánya, und dessen Haupt-Bergörter: Nagy-Bánya, Felsö-Bánya, Kapnik, Lapos-Bánya, Oláh-Lapos und Bajuz sind. Auch gehört zu diesem Bezirke das neue Kupfer-, Silber-, Gold- und Bleibergwerk zu Borsa-Bánya in der Marmarosch an der Gränze der Bukowina.

Im Nagybányer-Gebiethe werden zwar mehrere, jedoch unbeträchtliche gewerkschaftliche Goldbergwerke im Betriebe erhalten; desto bedeutender und merkwürdiger aber ist die nächst der Stadt Nagy-Bánya, am Fuße der Weingebirge, befindliche Kreutzbergergoldgrube, welche nach den mächtigen, bis zu Tage ausgehenden Verhauen, die sich in eine bis jetzt unbestimmte und unerforschte Teufe erstrecken, so wie nach den an Gold reichen Ueberbleibseln zu urtheilen, vor Jahrhunderten äußerst beträchtliche Goldausbeuten gewähret haben mag, und wahrscheinlich dadurch zu der lateinischen Benennung der Stadt Nagy-Bánya (rivuli dominarum) Anlaß gegeben haben dürfte.

Diese in sehr vielen Beziehungen eben so seltene, als merkwürdige, durch widrige Zeitumstände der Vorzeit in ihrem Betriebe, wie es scheint, durch gewaltsame Vorfälle unterbrochene Grube, die seit Jahrhunderten in ihrem Verfalle ruhte, ist erst seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch eine Privat-Gewerkschaft, an deren Spitze die königliche Bergkammer stehet, und die Direction führet, mit großem Aufwande wieder aufgenommen, und durch Anlegung eines kostbaren Erbstollens, den man bei 8 bis 900 Klafter quer in das Gebirge treiben mußte, von ihrem Wasser gelöset und befreiet worden, in welchem man aber gegen Osten bisher keine Gänge erreichen konnte, sondern noch immer mit der Gewältigung und Durchfahrung alter Verhaue zu thun hat, an welchen bereits bei 300 Klafter in der Länge eröffnet worden sind; gegen Westen aber werden schon gegenwärtig an Gold und Silber ergiebige Klüfte in das ganze vorliegende Gebirge verfolget und ausgerichtet.

Dieses merkwürdige Goldbergwerk, bei welchem die Vorfahren ihren Bau in eine so beträchtliche Teufe verfolget hatten, berechtiget, mit Rücksicht auf die gegen Westen und Osten anhaltende Tugend der Klüfte, auch jetzt noch zu ergiebigen Aussichten, vornämlich in dem Falle, wenn man durch Vorrichtung zweckmäßiger Wasserhebungs-Maschinen in den Stand gesetzt seyn wird,

nach dem bereits bestehenden Antrage, die unter dem Erbstollen anstehenden Wasser zu gewältigen, und in die zum Theil zwar schon verhaute und edle Teufe einzudringen, da die in dieser Grube einbrechenden Erzgeschicke, so wie die Gangarten selbst (größten Theils aus einem trockenen und zum Theil auch in Chalcedon übergehenden Quarz, bestehend), sehr reich an Gold zu seyn, und von einer Mark göldischen Silbers 10 bis 120 auch 130 Denar an Gold allein abzuwerfen pflegen.

Der zweite in der Vorzeit sehr ergiebige und berühmte Erzgebirgszug des Nagybányer-Bezirkes ist das Feketebányer-Gebirge, auf welchem die häufigen uralten Arbeiten und Tagverhaue zum Beweise dienen, daß man daselbst in der grauen Vorzeit einen sehr ausgedehnten und ergiebigen Bau auf Gold und Silber betrieben haben müsse. Diese Arbeiten gaben in neueren Zeiten Anlaß, in diesem Gebirge den Bergbau wieder aufzunehmen, der gegenwärtig theils von Privat-Gewerkschaften, theils von der königlichen Bergkammer in lebhaftem Betrieb erhalten wird, welche letztere den tiefen Ludovica-Erbstollen auf Aerarial-Kosten bearbeitet.

Gegenwärtig sind in diesem Gebirge die bereits Gefälle erzeugenden Zechen: der Antoni-, Georgi-, und Emerici-Stollen; in der Nachbarschaft des Gebirges aber werden auch die königlich-gewerkschaftlichen Bergwerke Illoba und Sárga-Bánya auf Gold, Silber und Kupfer im Bau erhalten, wozu auch noch die von Lapos-Bánya nordwärts gelegenen Miszbányer Gold-, Silber- und Kupferbergwerke gerechnet werden.

Außer dem kommen auch in der Gegend von Füriza goldführende Gebirge vor, die aber außer einer einzigen Unternehmung einer ohnmächtigen Gewerkschaft noch zu wenig untersucht worden sind, deren nähere Untersuchung aber nicht ohne erwünschten Erfolg seyn dürfte *).

Der zweite Hauptbergort des Nagybányer-Bergbezirkes ist der anderthalb Stunden von Nagy-Bánya entfernte Marktflecken Felsö-Bánya, in welchem auf dem Großgrubner-Berge, den das Aerarium in der Vorzeit dem gedachten Marktflecken ablö-

*) Auch werden von Privat-Gewerken in den Thälern Vörösviz, Ravaszpatak, Nagyakomlás, Borkút und Herzse, dann Kiesbánya mehrere Gruben mit abwechselndem Erfolge gebaut (1820).

sete, und mit der Verbindlichkeit an sich brachte, durch ewige Zeiten alle öffentlichen, den Felsöbanyer Marktflecken treffenden Staatslasten tragen zu wollen, zwei Aerarial-Hauptgrubenwerker (die große und die Borkuter-Grube), für unmittelbare Rechnung des Aerariums, und durch Privat-Gewerkschaften, als eben so viele Afterlehnträger, in den oberen Mitteln des mächtigen Gold, Silber, Blei und Kupfer mitführenden, und in Hornstein einbrechenden Lagers mehrere, auf kleinere Grubenmassen und bestimmte Teufe beschränkte Gruben, in welchen oft auch gediegenes Silber vorkommt, bebaut und betrieben werden.

In Felsö-Bánya besteht ein königliches Bergamt, welches zugleich die Geschäfte einer Berggerichts-Substitution in bergrechtlichen Angelegenheiten, so wie die Leitung und Uebersicht der königlichen Gruben- Poch- und Schlämmwerke, auch der Felsöbanyer Kupfer- und Blei-Schmelzhütte zu besorgen hat, und dem Nagybanyer Inspectorat-Oberamte und Districtual-Berggerichte untergeordnet ist.

Bei dem Felsöbanyer-Bergamte werden größten Theils nur silber- und goldhältige Bleierze, dann Blei und Kiesschliche, und nebst dem bei den Poch- und Schlämmwerken abfallenden Mühlgolde auch Kiesstufen erzeugt; das Mühlgold wird an das Nagybányer-Münzamt, die Erze und Schliche aber an die betreffenden Hütten zur weitern Aufbereitung abgeliefert.

Das zweite, dem Nagybanyer-Inspectorat-Oberamte untergeordnete Bergamt ist zu Kapnik *) an der Siebenbürgischen Gränze aufgestellt, in dessen Amtsbezirke der bedeutendste Gold- und Silberbergbau zu Kapnik selbst betrieben wird. Die vorzüglichsten der dasigen Gruben sind der gewerkschaftliche Unger- und königliche Francisci-Stollen. Es werden daselbst, nebst Silbererzen und Silberschlichen, auch Mühlgold und Kiesschliche erzeugt, die in der königlichen Kapniker-Silberhütte aufbereitet werden; in Rücksicht des Goldes aber ist die unweit Kapnik gelegene königliche gewerkschaftliche Rothaer-Grube die ausgezeichneteste der Kapniker-Revier, bei welcher, neben einer ansehnlichen Mühlgolderzeugung, auch Silbererze und Schliche gewonnen werden, deren Silber im Durchschnitte genommen, zur Hälfte

*) Kapnik gehört zu dem Siebenbürger-District, und befindet sich im Kövárer-Bezirke.

goldhältig ist; und es ist nur zu bedauern, daß die reichen Erzmittel dieser Grube nur in kurzer Strecke erhalten, und öfterem Wechsel unterworfen sind.

Weil aber die Erze in der Kapniker-Revier weder so mächtig, noch anhaltend sind, wie sie es bei andern Silberbergwerken zu sein pflegen: so müssen die meisten Gefälle nur durch Poch-, Schlämm- und Waschwerke erzeugt, und die in den Gangarten zerstreuten Erztheile in die Enge gebracht werden, welche Erztheile in ihrem natürlichen Zustande in den Gangarten eingestreuet, sich sonst nicht verlohnen würden.

Das Oláh-Laposer Berg- und Hüttenamt im Szolnoker Comitate gehört gleichfalls unter das Nagybanyer-Inspectorat-Oberamt, und hat die Bajuzer königlichen und königlich-gewerkschaftlichen Gruben-, Poch- und Schlämmwerke, nebst den Oláh-Laposer Hammerwerken, und die königliche Eisenschmelzhütte zu besorgen.

Sowohl die königlichen, als die königlich-gewerkschaftlichen Gruben erzeugen durchaus bleiisch-kupferige, oft auch mit Spießglanzerzen gemischte, dann silber- und goldhältige Erze, Kiesschliche, Kiesstufen, nebst Mühlgold, deren erstere aber bleiische Zeuge für sich allein, die letzteren aber auch insbesondere in der Oláh-Laposer Schmelzhütte aufbereitet, und die beiderseitigen Producte zur weiteren Bearbeitung und Benutzung an die Kapniker-Hütte versendet werden.

In der Nachbarschaft dieser Reviere werden auch im Totoser- und Busfalver-Gebirge gold-, silber- und bleihältige Geschicke bebauet, und da in diesen Gegenden auch Zinkblende in großer Menge neben vorgedachten Erzen mit einbricht, so ist der Antrag, zu Bajutz noch eine zweite Zinkhütte, deren eine schon in der Ober-Ferneseer-Hütte besteht, zu errichten, um den Verlust der kärnthnerischen abgetretenen königlichen Zinkhütte zu ersetzen, und dem Zinkbedürfnisse für die inländischen Messingfabriken abzuhelfen, ohne für fremden Zink Geld an das Ausland bezahlen zu müssen.

Zu dem Nagybanyer-Berg-Districte gehört auch das im Marmaroscher Comitate zwischen der Ungrisch-Siebenbürgischen und Bukowiner-Gränze gelegene königliche Berg- und Hüttenamt Borsa-Bánya, im Gebiethe des walachisch-adeligen Dorfes Borsa, welches erst im letzten Jahrzehente, nachdem im dießsei-

tigen Gebirge Izworin Kailor durch mehrere Jahre ohne Erfolg auf Gold gebaut, und im jenseitigen Gurabajer-Gebirge ein mächtiges Kupfer- und Schwefelkieslager entdeckt worden, entstand.

Dieses im Hochgebirge gelegene Kupferbergwerk, dessen Erze auch Gold und Silber enthalten, dann die Kupfer, Blei, Silber und Gold enthaltende Stephanistollen-Grube, so wie die noch fortdauernden Schürfungen und Aussichten eines sich nach und nach erweiternden Bergbaues machten es nothwendig, in dieser entfernten, isolirten Wildniß eine eigene Aerarial-Berg-Colonie, und ein Schmelzhüttenwerk anzulegen, um den aus der Ferne dahin geschickten Bergleuten und Bergwerks-Manipulanten Unterkunft zu verschaffen, und die Erze aufzubereiten, von welchen die göldischen und silberhältigen Kupfer an die Kapniker- und Felsöbanyer-Hüttenwerke zur Abscheidung des Goldes und Silbers versendet werden.

In der Vorzeit ist in jenen Gegenden, und zwischen Borsa und Visso in den Seitengründen des in die Theiß fallenden Zisla-Flusses, so wie im Wasserthale, ein beträchtlicher Bergbau betrieben worden, von welchem die Urkunden sowohl, als die Geschichte, zum Nachtheil der Nachkommenschaft, durch widrige Verhältnisse verloren gingen; daher denn die ehemahligen Bergwerke durch einen weit größeren Zeit- und Kostenaufwand erst aufgesucht werden müssen.

Zur Aufbereitung der im Nagybanyer-Berg-Districte erbeuteten Erze bestehen zu Lapos-Bánya, Ober- und Unter-Fernesee, Fölsö-Bánya, Kapnik und Oláh-Lapos Silberhütten-Schmelzwerke, unter welchen nur in der Unter-Ferneseer- und der Kapniker-Hütte die göldisch-silberhältigen Reichbleie abgetrieben werden; in den übrigen Hüttenwerken aber, und zwar zu Lapos-Bánya, Ober-Fernesee und Oláh-Lapos werden die Erz- und Schlichgeschicke nur in das Rohe verschmelzet, auch angereichert, und im letzteren Zustande an die eigentlichen Silberhüttenwerke zu Unter-Fernesee und Kapnik versendet, so wie in der Fölsö-Banyer-Hütte seltenere Bleigeschicke verschmelzet werden, die man größten Theils nach beiden vorgedachten Hütten sendet, die bei den Silberhütten entsilberte und im Kupferhalt höher ausfallende Silberfrischleche auf silberhältige Schwarzkupfer verarbeitet, solche dann mit Blei verfrischt und abseigert, und

aus diesen gesplissene Garkupfer erzeuget; in der Oláh-Laposer-Berghütte aber werden bisweilen auch die nach und nach gesammelten bleiischen Geschicke verschmelzet, und die davon abfallenden Gold und Silber enthaltenden Bleie an die Kapniker-Hütte zur weitern Bearbeitung und Benutzung abgeliefert.

Zu diesem Districte gehören endlich auch noch die königlichen Oláh-Laposer- und Strimbuler Eisenwerke, bei welchen zu Oláh-Lapos ein Hochofen mit einem einfachen, zu Strimbul aber ein 36 Schuh hoher Ofen mit doppeltem Gebläse besteht, zu welchem auch einige Zerrenn- und Streckhammerwerke gehören, die durch ein Eisenverweseramt verwaltet werden.

Auch diesem Districte sind schon in der grauen Vorzeit zwei ansehnliche Berg-Cameralherrschaften zur Unterstützung und Erleichterung des Bergbaues in der weisen Absicht zugewiesen worden, den Bergwerksbetrieb nicht von der Laune und Willkühr der Privat-Grundherrschaften und deren Unterthanen abhängen lassen zu dürfen.

Das in diesem Berg-Districte erzeugte Gold und Silber wird in dem königlichen Nagybanyer-Münzamte geschieden und ausgemünzt, daß Gold aber auch bisweilen in rohem Zustande, sammt der geprägten Silbermünze an die Finanzen abgeliefert, welche auch über das daselbst ausgemünzte Kupfer zu verfügen haben.

An Silber dürften im Nagybanyer-Berg-Districte zwischen 18 bis 20,000 Mark, an Gold bei 4 bis 500 Mark, an Kupfer 3000 Centner, an Blei zwischen 10 bis 12,000 Centner jährlich erzeuget werden; die zeitherige Eisenerzeugung aber dürfte sich, da es theils an der Schmelz-Manipulation, vorzüglich aber an der Eisenzerrenn-Manipulation fehlte, an geschmiedetem Eisen kaum über 4000 Centner erstrecken *).

Die meisten Berghütten-, Pochwerks- und Holzarbeiter dieses Districts sind Walachen, und kaum ein Drittel derselben besteht aus Ungern; die Borsabanyer-Arbeiter aber sind größten Theils Deutsche und Slowaken, bei deren Unzulänglichkeit in der milderen Jahreszeit, nach Abgang der Lavinen des Hochgebirges, und bei erleichtertem Zutritte der hoch gelegenen Gruben, die den

*) Auch hier wurde die Erzeugung durch die schon erwähnten Einschränkungen bedeutend vermindert (1820).

Winter hindurch unzugänglich sind, mehrere Arbeiter aus den Nagybanyer-Bergörtern zur Aushülfe müssen dahin gesendet werden, damit das im Winter versäumte in der günstigeren Jahreszeit wieder könne nachgehohlt werden. Die Gesammtzahl der in diesem Berg-Districte mit dem Bergbau unmittelbar und mittelbar beschäftigten Arbeiter dürfte sich auf 10 bis 12,000 Köpfe belaufen, die dabei ihren Unterhalt finden.

Das Borsvaer-Werk haben vor drei Jahren Se. kaiserliche Hoheit der Erzherzog Palatin, und im Sommer 1810 Se. kaiserliche Hoheit der Erzherzog Rainer (dieser eben so scharfsinnige als große Bergbaukenner und Gönner), mit ihrer hohen Gegenwart zu beehren geruhet.

D. Der Banater-Berg-District *).

Der vierte Berg-District des Königreichs Ungern ist der Banater Bezirk, dessen Hauptort Oravicza ist, in welchem das Banater Berg-Directorat, dem die übrigen Aemter untergeordnet sind, seinen Sitz hat. Es besteht aus einem königlichen Berg-Director als Vorsteher, und mehreren Beisitzern, und hat neben den Berg-Manipulations- die betreffenden Berg-Cameral- und politischen, auch die berggerichtlichen Gegenstände in der Eigenschaft eines königlichen Districtual-Berggerichts zu besorgen. Dem Oravitzer-Berg-Directorate sind die Oravitzer, Rézbányer, Saßker, Dognacsker, Moldavaer, Milovaer, Bogsaner, Reschitzer, Tschiklover und Rußberger-Berghütten und Hammerwerke untergeordnet.

Der Bergbau wird im Banat nur zum geringsten Theil für Rechnung des Aerariums, und größten Theils durch Privat-Gewerkschaften, denen auch die Schmelzhüttenwerke von Oraviza, Rézbánya, Dognacska, Saßka und Moldava angehören, im Betriebe erhalten, und dem Aerario nur die Metalle in die Einlösung abgegeben; dagegen werden die Milovaer-Kupfergruben und das dortige Schmelzhüttenwerk, so wie der Tschiklovaer-Kupferhammer, und die Bogsaner, Reschitzer und Rußberger Eisen-, Schmelz- und Hammerwerke für unmittelbare Rechnung des Aerariums betrieben.

*) Ueber die Naturproducte des Mineralreichs im Biharer Comitat, siehe Schediu's Zeitschrift 1803, 6. Heft, S. 357.

aus diesen gesplissene Garkupfer erzeuget; in der Oláh-Laposer-Berghütte aber werden bisweilen auch die nach und nach gesammelten bleiischen Geschicke verschmelzet, und die davon abfallenden Gold und Silber enthaltenden Bleie an die Kapniker-Hütte zur weitern Bearbeitung und Benutzung abgeliefert.

Zu diesem Districte gehören endlich auch noch die königlichen Oláh-Laposer- und Strimbuler Eisenwerke, bei welchen zu Oláh-Lapos ein Hochofen mit einem einfachen, zu Strimbul aber ein 36 Schuh hoher Ofen mit doppeltem Gebläse besteht, zu welchem auch einige Zerrenn- und Streckhammerwerke gehören, die durch ein Eisenverweseramt verwaltet werden.

Auch diesem Districte sind schon in der grauen Vorzeit zwei ansehnliche Berg-Cameralherrschaften zur Unterstützung und Erleichterung des Bergbaues in der weisen Absicht zugewiesen worden, den Bergwerksbetrieb nicht von der Laune und Willkühr der Privat-Grundherrschaften und deren Unterthanen abhängen lassen zu dürfen.

Das in diesem Berg-Districte erzeugte Gold und Silber wird in dem königlichen Nagybanyer-Münzamte geschieden und ausgemünzt, daß Gold aber auch bisweilen in rohem Zustande, sammt der geprägten Silbermünze an die Finanzen abgeliefert, welche auch über das daselbst ausgemünzte Kupfer zu verfügen haben.

An Silber dürften im Nagybanyer-Berg-Districte zwischen 18 bis 20,000 Mark, an Gold bei 4 bis 500 Mark, an Kupfer 3000 Centner, an Blei zwischen 10 bis 12,000 Centner jährlich erzeuget werden; die zeitherige Eisenerzeugung aber dürfte sich, da es theils an der Schmelz-Manipulation, vorzüglich aber an der Eisenzerrenn-Manipulation fehlte, an geschmiedetem Eisen kaum über 4000 Centner erstrecken *).

Die meisten Berghütten-, Pochwerks- und Holzarbeiter dieses Districts sind Walachen, und kaum ein Drittel derselben besteht aus Ungern; die Borsabanyer-Arbeiter aber sind größten Theils Deutsche und Slowaken, bei deren Unzulänglichkeit in der milderen Jahreszeit, nach Abgang der Lavinen des Hochgebirges, und bei erleichtertem Zutritte der hoch gelegenen Gruben, die den

*) Auch hier wurde die Erzeugung durch die schon erwähnten Einschränkungen bedeutend vermindert (1820).

38.

Arany - Idka.

(Zur Seite 273.)

(Vom Herausgeber. Hesperus 1819. Nr. 12.)

Arany - Idka, slow. Idka, ein der königl. Schmöllnitzer-Bergkammer zugehöriges Dörfchen mit 36 Bauern- und 16 Hauerhäusern, liegt im Abaujvarer Comitat an der Zipser-Comitatsgränze, zwischen den Städten Kaschau, Göllnitz und Schmöllnitz, unweit des Marktfleckens Jászó an dem mittägigen Gebirgsgehänge eines engen Thales, welches von dem hier entspringenden Bache Ida bewässert und von dem Poprotscher- und Arany-Idkaer-Gebirge begränzt wird. In alten Zeiten waren die Einwohner Deutsche, jetzt lauter Slowaken.

Das Arany-Idkaer-Gebirge erhebt sich von Südost gegen Nordwest, und ist mittels des Berges Biala Skala (weißer Stein) mit dem etwa 4 Stunden westwärts entfernten Schmöllnitzer, und mittels des Berges Hola mit dem gegen Norden angränzenden Göllnitzer Schnellenseifer-Erzgebirge verbunden. Mehrere aus diesem Gebirge südwärts ausgehende Gründe bilden eben so viele Gebirgsriegel, welche mit den Gründen gleiche Nahmen führen, und von Südost gegen Nordwest auf einander folgen, als: Platschkowa, Csorna, Matuschowtze, Weszka, Zandrowa, Huttna, Mala Stolna, Welka Stolna, Kamena, Slamena und Dolna. Die südwestliche Seite dieses Gebirges, deren Rücken Hollca, Zsagarova, Javora, Hola Hlavina und Biala Skala heißen, ist sanft; dagegen ist die östliche, an deren Fuße die königl. Kupferrohschmelzhütte Opaka erbauet ist, um so steiler. —

Das Grundgebirgsgestein besteht theils aus abgerundeten, meist aber unförmig länglichen Quarzkörnern, deren Farbe graulich weiß, manchmahl aber auch blaulich ist, und die durch eine feldspathartige Grundmasse von graulich weißer Farbe innig gebunden sind. Oft kommen darin kleine und undeutliche Kristalle von weißem Feldspathe vor, und, jedoch selten, findet man auch an den Ablösungen silberweißen Glimmer, so wie excentrisch aus-

laufende sternförmige Strahlen von lauchgrüner Hornblende. Dieses Gestein, welches mit der bekannten Grauwacke nicht zu verwechseln ist, ist manchmahl sehr feinkörnig, mit mehr Thon übermengt, wo es dann einen schiefrigen Bruch bekommt. Kirwan erwähnt einer solchen Gebirgsart, die in Schweden unter dem Nahmen Aplit einen Theil des Erzgebirges ausmachen soll, und rechnet sie unter die Granitelle. Die Lagerung ist schwer zu bestimmen, wegen starker Zerklüftungen nach verschiedenen Richtungen, doch kann man an einigen Orten deutlicher mehrere Schuhe mächtige, von Nordost nach Südwest streichende, und unter einem Winkel von 10 bis 15 Gr. gegen Nordwest sich verflächende Schichten wahrnehmen. Auf diesem secundären Granit ruht ein schwärzlicher Thonschiefer, welcher hier und da in Kieselschiefer übergeht, und den Granit, dessen öftere und oft beträchtliche Vertiefungen und Unebenheiten er ausfüllt, nur hier und da theils in höhern, theils in tiefern Puncten hervorblicken läßt. Aus diesem Thonschiefer besteht das Poprotser- und zum Theil das Göllnitzer-Gebirge, so wie auch der nordöstliche Theil des Arany-Idkaer-Gebirges und der dahin ausgehenden Gebirgsriegel selbst.

Deutliche Spuren weit hergeführter Wasserleitungen in dem Thale Ida, an beiden Gebirgsabhängen, mehrere alte Pochwerksstätten, einige sehr große von Quarz gehauene, einst zum Mahlen der Erze angewandte Mühlsteine, mehrere schon mit bemoosten Bäumen bewachsene Schlackenhaufen, womit das Thal, ja sogar auch einige Gründe gefüllt sind, eingestürzte Stollen und Schächte, und selbst der Nahme des Dörfchens Arany-Idka (goldenes Idka), sind sprechende Beweise des in uralten Zeiten dort fleißig betriebenen Bergbaues.

Einige Erzlagerstätten wurden tief hinab abgebaut, andere aber wegen häufigem Wasserzugang nur in den obern Mitteln benutzt, bis endlich diese und jene theils aus Unkunde, theils auch wegen Landesunruhen, gänzlich verlassen, und dem Einsturze Preis gegeben worden sind.

Endlich legte man ärarialischer Seits am 1. Julius 1807 die Hand an neue Schürfungen und fing mit dem südlichen Theile des beschriebenen Gebirgs an. Die wichtigern bebauten Gänge sind folgende:

1) Allerheiligen-Gang, am östlichen Abhange des Grundes

Weszka, ½ bis 1½ Klafter mächtig, besteht aus Quarz, der hie und da späthigen Eisenstein, und in edlen Puncten silberhältiges, graues, derbes, auch feinstrahliges oder eingesprengtes Spießglanzerz, Grau = auch Weißgültigerz, Spießglanzblei, eingesprengte und manchmahl in unvollkommenen Octaëdern krystallisirte Silberarsenikkiese, derben und in Würfeln krystallisirten Schwefelkies, braune Zinkblende und selten auch Silberschwärze mitführt.

2) Jeremiä = Gang; Spießglanzerz, hält meist gar keines, aber doch dann und wann, ob zwar selten auch 15 Loth Silber pr. Ctr.

3) Antoni = Gang; bis 1½ Schuh mächtig, hält 4 — 7 Loth Silber pr. Ctr.

4) Josephi=Gang; 1 Schuh bis 1 Klafter mächtig. Spießglanzerz. Als eine Seltenheit findet man hier Spießglanz=Oxydul in strahliger Form.

5) Dreifaltigkeits = Gang; in edlen Mitteln 1 Schuh bis 2 Klafter stark. Spießglanzerz. Als Seltenheit Spießglanz=Oxyd, und nur Ein Stück fand man indigoblauen krystallisirten Selenites.

6) Bartholomäi = Gang; 2 — 7 Schuh mächtig. Graues Spießglanzerz, worunter einiges ganz glanzlos ist (eine wahre Seltenheit), 6 — 14 Lth. an Silber haltend.

7) Gabrieli=Gang; goldhältig, 1 — 4 Schuh mächtig. Enthält 15 — 30 Pfund an geschwefeltem Spießglanz (Antimonium crudum), ½ — 1 Lth. an Silber, wovon die Mark 38 — 226 Den. an Gold hält.

8) Stephani = Gang; ½ Schuh bis 2 Klafter mächtig. Enthält 7 — 50 Lth. pr. Ctr. göldisches Silber, in obern Mitteln ½ Lth. Silber pr. Ctr.

9) Mathiä = Gang; 2 — 4 Schuh mächtig, enthält 2 — 7 Lth. an Silber.

Erschürfte, aber noch nicht bebaute, folglich nur wenig bekannte, wie auch aufgelassene, unbauwürdig befundene Gänge, werden hier mit Stillschweigen übergangen, und sind im Hesperus nachzuschlagen.

Vom 1. Julius 1807 bis letzten October 1815 sind gewonnen worden insgesammt an Erzen verschiedenen Haltes 16,548 Ctr. 12 Pf. Darin waren enthalten:

Feingold 16 Mark 10 Lth. 2 Gr. 1½ Dr.

Feinsilber 2757 Mark 7 Lth. 3 Gr. ½ Dr.
Garkupfer 24 Ctr. 51 Pf.
Antimonium 29 Ctr. 65 Pf.
Hiervon 2½ p. Ct. Leechschmelzabgang an Silber
6 M. 9 Lth. 2 Gr. 2¾ Dr.
— 6 pr. Ct. Rohschmelzkosten-Abzug 22 M. 15 Lth. 3 Gr. —

Summe der Abzüge 29 M. 9 Lth. 1 Gr. 2¾ Dr.
Rest an feinem Silber 2727 M. 24 Lth. 1 Gr. 1½ Dr.
Geldbetrag der eingelösten Produkte, und zwar:

Für Gold 3948 fl. 14 kr. in Goldmünze	} 60753 fl.	16 kr.
— Silber 56805 fl. 2 kr. in Silbermünze		
— Antimonium 758 fl. 22½ kr. in Papier		
Vorräthig blieben mit letztem October 1815:		
Mühlgold 9 M. 1 Lth. 2 Gr. macht . .	199 fl.	56¾ kr.
In Erzen u. Schlichen 705 Ctr. 80 Pf., worin		
Feingold 1 M. 4 Lth. 3 Gr. 2¼ Dr. .	} 2617 fl.	53¼ kr.
Feinsilber 155 Mark 9 Lth. 3 Gr. 2¼ Dr.		
Summe in Conv. Münze	63571 fl.	5¾ kr.
Nach dem Course 345⅝ macht in Papier	219426 fl.	11 kr.
Hierzu der Werth des vorräthigen Antimoniums	10650 fl.	40 kr.
— — — — des vorräthigen Antimonium-Erzes	2659 fl.	26¾ kr.
— — — — der vorräthigen Materialien	4609 fl.	— kr.
Cassereſt	554 fl.	47 kr.
Activ-Schuld	979 fl.	49 kr.
Summe	238879 fl.	52¾ kr.
Hiervon abzuschlagen alle Hütten- und Bergkosten mit . . . . 192728 fl. 9 kr.		
Passiv-Schuld . . . 15711 fl. 13 kr.	208439 fl.	22½ kr.
So ergibt sich ein reeller Netto-Ueberschuß von	30440 fl.	30¼ kr.

Die Schliche werden zum Schmelzen über Schmöllnitz zur Altwasserhütte transportirt.

Schachtenbau kann hier wegen des überall zu häufig zufließenden Wassers nicht betrieben werden.

Das Pochwerk sammt dem großen Schlämmwerke *) ist den

*) Dieses Schlämmwerk zeichnet sich vorzüglich durch die besondere

12. Julius 1813 erbaut (der Bau kostete 16753 fl. 21¾ kr.), und darin von diesem Tage an bis letzten October 1815 verpocht worden: 18370 Ctr. Pocherze. Erzeugte Schliche, und zwar eingelöste, 1353 Ctr. 89 Pf. Mit Schluß des 1815ten Milit. Jahres vorräthig 314 Ctr. 50 Pf. Zusammen 1868 Ctr. 39. Pf. Daraus gewonnen: Feingold 7 Mark 10 L. 3 Gr. 3¼ Dr. Feinsilber 446 M. 4 L. 2 Gr. 3. Dr. — Mühlgold 9 L. 2 Gr. 3 Dr. Summe des Goldsilbers 454 M. 9 L. 1 Gr. 1¾ Dr.

Hierauf verwendete Kosten 6096 fl. 6 kr. 2 Dr. Kommt eine Mark Goldsilbers zu stehen in WW. auf 13 fl. 24 kr. 3 Dr.

Vergleich der Erzeugung mit den Bau- und Manipulationskosten vom 12. Julius 1813 bis 31. October 1815.

Für eingelöste Schliche 1553 Ctr. 89 Pf. (worin enthalten waren 7 M. 1 L. 2¾ Dr. Feingold.) — 368 M. 4 L. 2 Gr. Feinsilber in Conv. Geld 7671 fl. 54¼ kr. Für mit Schluß des Jahres 1815 vorräthigen Schlich 314 Ctr. 50 Pf., worin enthalten waren Feingold 9 L. 3 Gr. 1 Dr., Feinsilber, 78 M. 3 Dr. Mühlgold 9 L. 2 Gr. 3 Dr. Dafür kommen in Conv. Geld 1608 fl. 21½ kr. Folglich im Papier nach dem Cours 345½, 32032 fl. 19½ kr. — Hiervon die Pochwerks-Manipulationskosten 6096 fl. 6½ kr. und Pochwerksbaukosten 16753 fl. 21¾ kr. Summa der Kosten 22849 fl. 28¼ kr. Zeigt sich ein Ueberschuß von 9182 fl. 51 kr.

Antimonium-Erzeugung. Um das häufig erbeutete Spießglanz nicht unbenutzt zu lassen, legte man sich auch auf die Erzeugung des Antimonium, und betrieb sie anfänglich nur in den gewöhnlichen Antimonium-Brenntöpfen. Doch verfiel der damahlige Bergverwalter v. Svaitzer bald auf den Gedanken, diese, theils der Holzersparung wegen, theils auch um allen übrigen Uebelständen, welche mit dieser Art Erzeugung verbunden sind, auszuweichen, in einem eigens hierzu erbauten Antimonium-Brennofen von seiner eigenen Erfindung zu betreiben, welcher

---

neue Bauart der darin befindlichen drei Stoßherde aus, wodurch mehrere Vortheile erreicht werden, als dieß bey den übrigen bisher bekannten gleichen Werken der Fall ist. — Ersparung des Personals, vollkommene Sicherheit, daß kein hältiges Erz durchschlüpft, Leichtigkeit der Arbeit, die Möglichkeit, den Herd nach Beschaffenheit der zu bearbeitenden Pocherze vorzurichten, sind die Hauptvortheile desselben.

laufende sternförmige Strahlen von lauchgrüner Hornblende. Dieses Gestein, welches mit der bekannten Grauwacke nicht zu verwechseln ist, ist manchmahl sehr feinkörnig, mit mehr Thon übermengt, wo es dann einen schiefrigen Bruch bekommt. Kirwan erwähnt einer solchen Gebirgsart, die in Schweden unter dem Nahmen Aplit einen Theil des Erzgebirges ausmachen soll, und rechnet sie unter die Granitelle. Die Lagerung ist schwer zu bestimmen, wegen starker Zerklüftungen nach verschiedenen Richtungen, doch kann man an einigen Orten deutlicher mehrere Schuhe mächtige, von Nordost nach Südwest streichende, und unter einem Winkel von 10 bis 15 Gr. gegen Nordwest sich verflächende Schichten wahrnehmen. Auf diesem secundären Granit ruht ein schwärzlicher Thonschiefer, welcher hier und da in Kieselschiefer übergeht, und den Granit, dessen öftere und oft beträchtliche Vertiefungen und Unebenheiten er ausfüllt, nur hier und da theils in höhern, theils in tiefern Puncten hervorblicken läßt. Aus diesem Thonschiefer besteht das Poprotser- und zum Theil das Göllnitzer-Gebirge, so wie auch der nordöstliche Theil des Arany-Idkaer-Gebirges und der dahin ausgehenden Gebirgsriegel selbst.

Deutliche Spuren weit hergeführter Wasserleitungen in dem Thale Ida, an beiden Gebirgsabhängen, mehrere alte Pochwerksstätten, einige sehr große von Quarz gehauene, einst zum Mahlen der Erze angewandte Mühlsteine, mehrere schon mit bemoosten Bäumen bewachsene Schlackenhaufen, womit das Thal, ja sogar auch einige Gründe gefüllt sind, eingestürzte Stollen und Schächte, und selbst der Nahme des Dörfchens Arany-Idka (goldenes Idka), sind sprechende Beweise des in uralten Zeiten dort fleißig betriebenen Bergbaues.

Einige Erzlagerstätten wurden tief hinab abgebaut, andere aber wegen häufigem Wasserzugang nur in den obern Mitteln benutzt, bis endlich diese und jene theils aus Unkunde, theils auch wegen Landesunruhen, gänzlich verlassen, und dem Einsturze Preis gegeben worden sind.

Endlich legte man ärarialischer Seits am 1. Julius 1807 die Hand an neue Schürfungen und fing mit dem südlichen Theile des beschriebenen Gebirgs an. Die wichtigern bebauten Gänge sind folgende:

1) Allerheiligen-Gang, am östlichen Abhange des Grundes

ter lange Gebäude des untern Kupferhammers ist sehenswerth. Unter den 8 Schlagwerken befinden sich 5 Breit- und 3 Tief-Hämmer, dann ein offener Tiegelherd mit 2 hölzernen Spitzbälgen zum Einschmelzen des Schmöllnitzer-, Altwasser- und Strazenaer-Kupfers, für den Kupferhammer ein Spleißherd, ebenfalls mit 2 Spitzbälgen und 1 Halbhochofen mit einem Kastengeblase zum Schmelzen der Spleißabzüge und Hammerkrätze. An der Welle, welche das Kastengebläse bewegt, sind hölzerne mit Eisen beschlagene Evoluten, ober den Windkästen anstatt Krümmlinge Scheiben, worüber von den Druckschemmeln Uhrketten laufen, die unmittelbar mit den Kolbenstangen in Verbindung stehen. Der Kupferschmied bekommt dermahlen für den Centner Arbeitslohn $2\frac{1}{2}$ fl. W. W., folglich um 30 kr. mehr als der Schmöllnitzer, was aus Rücksicht der Theuerung in dieser Gegend geschieht. Der Preis des Kupfers ist 115 fl. pr. Centner; mit Zugabe des alten Kupfers kann man jedoch neues gegen Abgang von 6 Pfund pr. Centner einlösen, und dann werden 12 kr. pr. Pfund Schmiederlohn bezahlt.

Zur Schlagung des Spleißherdes wird folgende Proportion angenommen:

16 Laufbahren weißen Thones,
12 detto grünlich grauen Thonschiefers,
12 detto Glimmerschiefer, und
8 detto Kieselsand.

Mit einem Zurichten des Herdes werden 12 — 14 Spleißen pr. 30 Centner vorgenommen, wovon eines 6, 7, 8 — 12 Stunden dauert. In Tajova bey Neusohl werden 52 Centner zum Verspleißen vorgewogen, und 7 bis 9 Schichten auf einen Herd, oder in einem Zumachen verrichtet. Der im Durchmesser 9 Schuh betragende Herd wird hier aus 12 Laufbahren harten Gestübs, und 12 Laufbahren Kieselsand festgeschlagen. Das harte Gestüb besteht aus $\frac{2}{3}$ Thonerde und $\frac{1}{3}$ Kohlenstaub. Beim Zustoßen der hier üblichen 3 großen vorgerichteten Spleißtiegel wird hingegen die Hälfte von hartem, und die zweyte Hälfte von weichem Gestübe genommen. Das weiche Gestübe besteht aus gleichen Theilen Thonerde und Kohlenstaub. Mit einem Ofen werden demnach auf 9 Schichten 468 Centner verspließen, und hiervon 300 bis 360 Garkupfer erzeugt; das Uebrige wird in die Abzüge als Kupferoxyd getrieben, und im Hochofen als Kupfer reducirt. Eine Schicht dauert hier 8 — 10 Stunden.

Der obere Kupferhammer zu Malusina zeichnet sich durch eine Regelmäßigkeit und innere Vorrichtung besonders aus. Das Fluder ist auf einer 1½ Klafter hohen Mauer innerlich angebracht. Die Blasbälge werden mittelst kupfernen Röhren, die über die Gleichfeuer angebracht sind, in die Form geleitet. Beim Gußherd ist ein Kastengebläse, wie beim untern Kupferhammer. Uebrigens gehört diese Kupferhandlung, von welcher in keiner Geographie Erwähnung gemacht wird, zu dem Schmöllnitzer k. k. Oberamte, und empfängt mittelst dieser Behörde die weitern Verfügungen und Verordnungen von der Wiener k. k. Kammer in Berg- und Münzwesen.

Hradek.

Der Weg von Malusina bis Hradek führt zwischen hohen Uebergangskalkstein an Kohlungen und Sägmühlen vorbei. Je mehr man sich diesem Orte nähert, desto mehr werden die letzten Spuren der weiland Wiesnerischen Anlagen sichtbar. Allenthalben herrscht eine gewisse Ordnung, die sich zum Theil bis auf unbedeutende Kleinigkeiten erstreckt. Die Regelmäßigkeit der aufgeführten schönen Wohnungen, die dreifache Linden-Allee durch den Ort, der nach den angebrachten Tafeln und Wegweisern an den Straßen, den Namen k. Niederlage führt, und mehrere Anordnungen, lassen auf den guten Geschmack schließen, den ihr Schöpfer hatte. Das Forst-Instituts-Gebäude mit der Inschrift:

BeLLo Cessante Inter CaesareM et gaLLos aC paCe ConfeCta.

Musa sub auspiciis Augusti Caesaris, atque Regis Francisci deferor usque ad Hradek. Palladis et sylvae doceo artem adjuta potenti hic benefactorum munere nunc habito, huc quod pertigerim Franciscus, non nego, Wisner de Morgenstern et causa et origo fuit, ist in eine Normal-Schule aus 3 Classen bestehend, umgestaltet. Mit ihr ist auch eine so genannte Strick- oder Industrie-Schule vereinigt, in welcher Mädchen umliegender Gegend in den Frauenzimmerarbeiten Unterricht und Leitung erhalten. Die Lehrerinn wird, so wie die übrigen Professoren, vom Könige bezahlt. Bei der Industrie Schule werden die Materialien als: Seide, Zwirn, Nähnadeln, u. dgl. vom Aerario angeschafft, und die Erzeugnisse bei den doppelten jährlichen Prüfungen licitando verkauft. Das eingegangene Geld für ver-

fertigte Strümpfe, Häubchen, Röckchen, Strick- und Geldbeutel, und andere weibliche Arbeiten, bestimmt man von Seiten der Anstalt zur Anschaffung der Materialien.

Die Feuergewehr-Fabrik *), die in 4 großen abgesonderten Gebäuden am Arme des Waag-Flusses, der hier schon bedeutend breit wird, angebracht ist, verdient um so mehr Aufmerksamkeit, als sie die einzige im Lande ist, die selbst die steiermärkischen Anstalten dieser Art in der Qualität der Erzeugung übertrifft. Jedes der 4 Werke steht in einer bestimmten Entfernung von dem andern, so zwar, daß der Fall des Werkes Nr. 1 durch Nr. 2, 3 bis 4 geht, und das Ganze mit leichter Mühe übersehen läßt. In jedem Werke sind 2 Streck- und eben so viele Schweißhämmer, 4 Bohr-Maschinen, 2 Zugbänke nebst 2 Schleifsteinvorrichtungen. Die Manipulation ist im Wesentlichen folgende: Der in den zur königlichen Cameralherrschaft gehörigen Eisengruben gewonnene 25 bis 26 percentige Eisenstein wird im Hochofen zu Ober-Hradek verschmolzen, in den dabei stehenden Eisenhämmern geschmiedet, und als Büchsenbrand (ein 4 Zoll breit, und 2½ Zoll lang geschmiedetes Eisen, aus welchem die Flintenröhren über einen eisernen Dorn geschmiedet werden) in die Werke überliefert. Nachdem die Röhren vom gröbsten verfertiget worden, werden sie geschweißt, welche Arbeit stufenweise vor sich geht, damit die Zusammenfügung an keinem Puncte fehle; daher wird denn ein Rohr wohl 13 bis 14 Mahl geschweißt. Ist das Rohr gehörig ausgerichtet, so kommt es zum Bohren, dann zum Ziehen, endlich zum Schleifen. Bei jeder dieser Arbeiten muß die Vorschrift genau beobachtet werden, nach der das Rohr den Forderungen der k. k. Feuergewehr-Ober-Direction in Wien entspricht, sonst fällt die Arbeit als Ausschuß zur Last des Arbeiters. Jedes Stück wird vom Meister untersucht, visitirt, und zur Beschießung (Tormentiren) dem die Aufsicht führenden Artillerie-Oberlieutenant übergeben. Man nimmt zu einer Einlage 122 Stück Infanterieröhren, die mit doppelter Ladung eines 86gradigen Pulvers geladen werden. Alle Röhren liegen der Länge nach auf einer eisernen Bank, und sind mit zwei Querbalken fest zugekeilt. Ist diese Vorrichtung geschehen, so werden die Thüren abgeschlossen, und die Batterie, die ihr Pulver durch eine Maueröffnung an

*) Ist im Jahre 1817 eingestellt worden. Anmerk. des Herausgebers.

mit 5 schiefliegenden, von Eisen gegossenen, 8 Schuh langen Röhren, deren Durchschnitt 9 Zoll und die Eisendecke 1½ Zoll mißt, versehen ist. Mehrfältige Versuche bewährten die Zweckmäßigkeit und den Gewinn, welcher letztere bei 1254 Ctr. aufgebrachten Erzes durch erhöhte Erzeugung sowohl als auch durch die erzweckten Ersparnisse 2635 fl. 32¼ kr. betrug. In den Töpfen sind aus der obigen Erzmasse erzeugt worden 183 Ctr. 62 Pf. Antimonium crudum; im Ofen dagegen 252 Ctr. 32 Pf.

Im Jahre 1815 sind auf diese Art im Ofen erzeugt worden aus 1180 Ctr. Antimonialerz 340 Ctr. Antimonium crudum, wovon der Erzeugungspreis auf jeden Ctr. 4 fl. 40¾ kr. abfällt.

Das ganze Berg-Cameral-Personal in Arany-Idka besteht aus 1 Bergverwalter, 1 Diurnisten, 1 Hutmann, 1 Kratzenfüller, 4 Gedingzimmerlingen, mehreren Maurern, 76 Gedinghauern, 1 Leuchtjungen, 1 Hauptschlämmer, 1 Mittelschlämmer, 2 Stampfern, 1 Buttenjungen, 4 Kehrherdjungen, 1 Schmied, 1 Schmiedgesellen, 1 Lehrjungen, 1 Zeugträger. Zusammen aus 98 bis 100 Individuen.

39.

Die Kupferhandlung zu Maluzsina und der Marktflecken Hradek,

beyde im Lyptauer Comitate.

(Zur Seite 271.)

(Von Zipser, im Julius 1814. Hesperus 1814. S. 437.)

Maluzsina ist eine königl. Kupferhandlung im Lyptauer Comitate zum Szomolnoker Districte gehörig; aber das dasige substituirte Berggericht ist dem Schemnitzer untergeordnet. Trotz den hohen Bergen, die Hrádowa hora (Königsberg), die Hrádowa skala u. m. a., hat sie ein äußerst freundliches, gefälliges Ansehen, welches durch die neuen Gebäude, als: die Kirche, die Beamtenwohnungen u. s. w. mehr Reitz

Sectionen eingetheilt. Aus diesem werden jährlich im Durchschnitt 30,000 Stücke Floßholz abgestockt, das nach Verschiedenheit der Größe und Qualität bei Hradek sortirt wird. Hier werden dann die Flöße gebaut, wozu gewöhnlich 13 Stück zu einem Floß genommen werden. Die Triftung des Floßholzes geschieht vom Aprill bis Junius und Julius. Ueberhaupt ist der Reichthum und Ertrag an Waldungen hier so groß, daß nicht nur das zum einheimischen Bedarf nöthige Bau- und Zeugholz vorhanden, sondern auch zu jenen Fabriken, die nothwendig Holz brauchen, zureichend und in Menge da ist; so zwar, daß troz der großen Summe, die jährlich an Klötzen abgestockt wird, man nicht im Stande ist, die jährliche Section abzutreiben. Dabei herrscht die schönste Ordnung, Vorsicht und Industrie. Kaum ist der Schlag beendigt, so wird er mit neuem Anwachs versehen; kaum wüthet der Orkan, der tausend Stämme zu Boden streckte, so sind auch tausend Hände da, die durch die kluge und weise Leitung des Präfecten, manche wegschaffen, manche schälen, und so dem Ruin entreissen. Durch wohl angebrachte Wasserriesen wird das Holz vom höheren Gebirge in die niedere Gegend, und an der Waag weiter bis Hradek herabgetriftet. Ueberhaupt macht die Forst-Cultur den Vorstehern dieser königlichen Herrschaft Hradek und Likava viel Ehre. Der große Vorrath von Waldsamen ist ein Beleg, wie vorsichtig man zu Werke gehe, und wie sehr man sich bemühe, die abgestockten Waldstrecken zu besäen, und die Nachwelt vor Holzmangel zu sichern. Die Methode, mit beflügeltem Nadelholzsaamen anzubauen, schien mir besser als jene, bei welcher dem Saamen die natürlichen Flügel benommen werden, da ersterer durch sein allmähliches Drehen während dem Fallen gewöhnlich die Lage erhält, welche die schicklichste ist zum baldigen Keimen; auch wird durch das Nichtabnehmen der Flügel viel Zeit und Mühe erspart

Die hiesige königliche Salzniederlage versendet Wieliczkaer- und Marmarosser-Salz über Rosenberg nach mehreren Gegenden, unter andern auch nach Neusohl.

Die schönen Wassergebäude, Brücken, Rechen, Wehren, und Schleusen, die dem Orte von der Wasserseite neue Reitze verschaffen, haben zwar bei der Ueberschwemmung von 1813 viel gelitten, sind aber wieder zu Stande gebracht worden. Unter mehreren Schleusen gefiel mir jene, bei der eine General-Visita-

Der obere Kupferhammer zu Malusina zeichnet sich durch seine Regelmäßigkeit und innere Vorrichtung besonders aus. Das Fluder ist auf einer 1½ Klafter hohen Mauer innerlich angebracht. Die Blasbälge werden mittelst kupfernen Röhren, die über die Gleichfeuer angebracht sind, in die Form geleitet. Beim Gußherd ist ein Kastengebläse, wie beim untern Kupferhammer. Uebrigens gehört diese Kupferhandlung, von welcher in keiner Geographie Erwähnung gemacht wird, zu dem Schmöllnitzer k. k. Oberamte, und empfängt mittelst dieser Behörde die weitern Verfügungen und Verordnungen von der Wiener k. k. Kammer in Berg- und Münzwesen.

Hradek.

Der Weg von Malusina bis Hradek führt zwischen hohen Uebergangskalkstein an Kohlungen und Sägmühlen vorbei. Je mehr man sich diesem Orte nähert, desto mehr werden die letzten Spuren der weiland Wiesnerischen Anlagen sichtbar. Allenthalben herrscht eine gewisse Ordnung, die sich zum Theil bis auf unbedeutende Kleinigkeiten erstreckt. Die Regelmäßigkeit der aufgeführten schönen Wohnungen, die dreifache Linden-Allee durch den Ort, der nach den angebrachten Tafeln und Wegweisern an den Straßen, den Namen k. Niederlage führt, und mehrere Anordnungen, lassen auf den guten Geschmack schließen, den ihr Schöpfer hatte. Das Forst-Instituts-Gebäude mit der Inschrift:

BeLLo Cessante Inter CaesareM et gaLLos aC
paCe ConseCta.

Musa sub auspiciis Augusti Caesaris, atque Regis Francisci deferor usque ad Hradek. Palladis et sylvae doceo artem adjuta potenti hic benefactorum munere nunc habito, huc quod pertigerim Franciscus, non nego, Wisner de Morgenstern et causa et origo fuit, ist in eine Normal-Schule aus 3 Classen bestehend, umgestaltet. Mit ihr ist auch eine so genannte Strick- oder Industrie-Schule vereinigt, in welcher Mädchen umliegender Gegend in den Frauenzimmerarbeiten Unterricht und Leitung erhalten. Die Lehrerinn wird, so wie die übrigen Professoren, vom Könige bezahlt. Bei der Industrie Schule werden die Materialien als: Seide, Zwirn, Nähnadeln, u. dgl. vom Aerario angeschafft, und die Erzeugnisse bei den doppelten jährlichen Prüfungen licitando verkauft. Das eingegangene Geld für ver-

sen ist. (Wenige Wohnungen der gemeinen Bergleute oder Bergknappen, dabei einige Beamtengebäude, einige Werksgebäude, als: Schmieden, Hütten, Pochwerke ꝛc., eine oder mehrere Schenken u. dgl., machen einen in Ungern so genannten Berghandel aus.)

Im Jahre 1142 nach Christi Geburt, wurde die Stadt durch Geysa den II., König von Ungern, mit Sachsen bevölkert. Der Bergbau mußte daher früher schon betrieben worden seyn; aber vermuthlich der Mangel an geschickten Bergleuten nöthigte den König sich an sächsische, die von jeher berühmt waren, zu wenden. — Im Jahre 1347 ertheilte König Ludwig der I. dieser Stadt mehrere Privilegien und Freiheiten, besonders: daß die Gränzen der Stadt Zazurbanya (so hieß Nagybánya vormahls in ungrischer Sprache, und zwar von dem vorbeifließenden Bache Szaszár, der vormahls Zazur geheißen haben mag) sich im Umfange auf 3 Meilen erstrecken sollen; es sey denn, daß in diesem Bezirke schon andere adeliche Besitzungen gelegen wären; daß die Bewohner der Stadt das theils zum Bergbau, theils zu andern Gebäuden nöthige dicke Stammholz aus den benachbarten Kövarer-Kronwaldungen, den Kalk aber aus den benachbarten Privat-Grundherrschaftlichen Territorien, ohne dafür einen Zins entrichten zu müssen, beziehen können. Ferner, daß sich die Stadt nach ihrer Willkühr Pfarrer und Richter wählen könne. Die Wahl des Richters solle am Tage der heiligen drei Könige alle Jahre geschehen, und folglich der Dienst des Richters nur ein Jahr hindurch (außer er wäre neuerdings gewählt worden) dauern. Und dieses wird auch heutiges Tages noch beobachtet; — 1409 erwähnt König Sigmund eines Frauenbacher- oder Nagybányer- Kammergrafens (Comes Urburariorum). — 1411 schenkte derselbe König die Stadt mit den Bergwerken und der ganzen umliegenden Gegend dem Fürsten Georg Wuchovits. — 1422 mußte der hiesige Stadtpfarrer, auf Befehl des Erlauer Bischofs, einen Prediger und eilf Kapläne halten. Hieraus ließe sich schließen, daß damahls die Bevölkerung Nagybánya's sehr groß, und also auch der Bergbau im vollesten Flor war. — 1459 besaß Elisabeth Szilagyi, Mutter Mathias Corvins, das vormahls feste jetzt kaum mehr in Spuren vorhandene Schloß allhier, und bezog die Bergwerkseinkünfte. — 1468 verpachtete Mathias Corvinus den Bergbau, und sogar das Ausmünzen des

Geldes an die Stadtbewohner um jährliche 13,000 Goldgulden; und ernannte im Jahre 1476 den Thomas Gobel zum Kammergrafen. Derselbe König erlaubte der Stadt die Umgebung mit Mauern und Schanzen, um sich gegen die aus dem höhern Gebirge oft herein brechenden walachischen Räuberhorden vertheidigen zu können. Ueber dieß war sie durch zwei Stadtthore, an denen sich Aufziehbrücken befanden, befestiget. Die Entrichtung des Marktpfennigs von den fremden zum Wochenmarkte ankommenden Verkäufern ist auch ein Privilegium Mathias Corvins. — Im Jahre 1490 ward die Stadt durch den polnischen Prinzen Albert, des Königs Uladislaus Bruder, weil er nicht zum ungrischen Könige gewählt wurde, geplündert, die Bergwerke wurden zum ersten Mahl zerstöret. — 1508 war Johann Thurzo der Vorsteher der Nagybányer-Bergwerke. Auf den Ducaten dieses Jahres stehen die Buchstaben N. B. J. T., welche vermuthlich Nagybányae Johann Thurzo bedeuten. — 1530 kam die ganze Gegend mit ihrem Bergbaue, nach der unglücklichen Niederlage bei Mohacs, an Johann Zapolya. — Von 1551 bis 1553 war sie der Tummelplatz der in Siebenbürgen ausgebrochenen Unruhen, bis es dem Bergbeamten Sigmund Gelon gelang, mit Hülfe der durch die Insurgenten bedrückten Einwohner, die vornehmsten der Rebellen zu tödten, und so die Stadt zu befreien. In dieser Zeit bestanden die hiesigen Grubengebäude aus einem 674 Klafter langen Erbstollen, dann mehreren ober demselben befindlichen Stollen und Tagschachten, welche Neu-Kirschen-, Gänß-, Schwalben-, Nonnen- und Steinwuth-Schächte genannt wurden. Hierzu gehörten 14 durch den Fernezelyer-Bach in Umtrieb gesetzte Pochwerke mit 206 Schüssern und 5 Schmelzöfen. — 1560 ward Nagybánya und Felsöbánya den Menyhart Balassa mit einem königlichen Schenkungsbriefe übergeben. — 1564 nahm beide, Nagy- und Felsöbánya, Stephan Bathory ein. — 1565 wurde sie durch den kaiserlichen General Schwendi wieder erobert, dann in demselben Jahre durch Andreas Kielmann auf kaiserlichen Befehl der ganze bereits verödete Bergbau untersucht, an Gold und Silber sehr ergiebig, aber von allen Arbeitern verlassen gefunden, und zu dessen Aufnahme die Uebersiedlung deutscher Bergleute angerathen. — 1566 berichtet der Bergbeamte Johann Tordan, daß die Kapniker-Gruben an Gold und Silber sehr reich sind; aber wegen der herumirrenden zahlreichen Räu-

sen ist. (Wenige Wohnungen der gemeinen Bergleute oder Bergknappen, dabei einige Beamtengebäude, einige Werksgebäude, als: Schmieden, Hütten, Pochwerke ꝛc., eine oder mehrere Schenken u. dgl., machen einen in Ungern so genannten Berghandel aus.)

Im Jahre 1142 nach Christi Geburt, wurde die Stadt durch Geysa den II., König von Ungern, mit Sachsen bevölkert. Der Bergbau mußte daher früher schon betrieben worden seyn; aber vermuthlich der Mangel an geschickten Bergleuten nöthigte den König sich an sächsische, die von jeher berühmt waren, zu wenden. — Im Jahre 1347 ertheilte König Ludwig der I. dieser Stadt mehrere Privilegien und Freiheiten, besonders: daß die Gränzen der Stadt Zazurbánya (so hieß Nagybánya vormahls in ungrischer Sprache, und zwar von dem vorbeifließenden Bache Szaszár, der vormahls Zazur geheißen haben mag) sich im Umfange auf 3 Meilen erstrecken sollen; es sey denn, daß in diesem Bezirke schon andere adeliche Besitzungen gelegen wären; daß die Bewohner der Stadt das theils zum Bergbau, theils zu andern Gebäuden nöthige dicke Stammholz aus den benachbarten Kövarer-Kronwaldungen, den Kalk aber aus den benachbarten Privat-Grundherrschaftlichen Territorien, ohne dafür einen Zins entrichten zu müssen, beziehen können. Ferner, daß sich die Stadt nach ihrer Willkühr Pfarrer und Richter wählen könne. Die Wahl des Richters solle am Tage der heiligen drei Könige alle Jahre geschehen, und folglich der Dienst des Richters nur ein Jahr hindurch (außer er wäre neuerdings gewählt worden) dauern. Und dieses wird auch heutiges Tages noch beobachtet; — 1409 erwähnt König Sigmund eines Frauenbacher- oder Nagybányer-Kammergrafens (Comes Urburariorum). — 1411 schenkte derselbe König die Stadt mit den Bergwerken und der ganzen umliegenden Gegend dem Fürsten Georg Wuchovits. — 1422 mußte der hiesige Stadtpfarrer, auf Befehl des Erlauer Bischofs, einen Prediger und eilf Kapläne halten. Hieraus ließe sich schließen, daß damahls die Bevölkerung Nagybánya's sehr groß, und also auch der Bergbau im vollesten Flor war. — 1459 besaß Elisabeth Szilagyi, Mutter Mathias Corvins, das vormahls feste jetzt kaum mehr in Spuren vorhandene Schloß allhier, und bezog die Bergwerkseinkünfte. — 1468 verpachtete Mathias Corvinus den Bergbau, und sogar das Ausmünzen des

in der Eigenschaft eines Ober-Inspectors höchsten Ortes ernannt, Adorian Staberhoffer.

1750 Franz v. Gersdorf. — 1754 Gottlieb Graf v. Stampfer. — 1766 Franz Freiherr v. Schmidlin. — 1774 Baron v. Mechtl. — 1778 Wenzeslaus v. Mitis. — 1785 Franz Freiherr v. Gerlitzy. — 1798 Johann v. Szeletzky. — 1810 Johann v. Lill, vormahliger Bergrath und Ober-Bergverwalter zu Schemnitz *).

Dermahlen ist Nagybanya nur eine kleine Stadt, indeß als Bergstadt noch immer eine der größeren und bedeutenderen in Ungern. Die Zahl der Häuser mit Inbegriff der Vorstädte beläuft sich auf 864. Die Gebäude sind größten Theils klein, und nur einige wenige von mittlerer Größe.

Die ganze Bevölkerung bestehet gegenwärtig (1820) aus 4600 Seelen, wovon die Hälfte Reformirte, und die andere Hälfte größten Theils Katholiken, weniger Protestanten und einige Griechisch-Unirte ausmachen. Jede dieser Religions-Parteien hat ihren eigenen Seelsorger und eine eigene Kirche, die Katholiken haben deren zwei.

Die Jugend wird hier in einem Gymnasio durch Minoriten, welche ein eigenes Kloster und Kirche haben, und auch Capellan-Dienste verrichten, unterrichtet. Auch für Mädchen ist hier eine kleine Privat-Erziehungsanstalt.

Das zur städtischen Jurisdiction gehörige Gebieth wird durch einen Magistrat, der aus einem Stadtrichter, einem Stadthauptmann und 6 Senatoren, dann einem Ober- und Vice-Notar, und endlich einem Fiscal bestehet, verwaltet. Die auserwählte Bürgergemeinde bestehet aus 60 Bürgern, die einen eigenen Vormund haben. Die Stadt hat vier Jahrmärkte.

Die Einkünfte der Stadt reichen kaum hin, die Senatoren und andere städtische Beamte zu bezahlen; es scheint indessen bloß die sehr mittelmäßige Verwaltung der Oekonomie Schuld daran zu seyn: denn die Stadt besitzt nebst den vier Dörfern Alsó- und Felső-Ujfalu, Firiza und Lenardfalu, noch die Hälfte des Dorfes Laposbanya. In jedem dieser Dörfer sind städtische Schankgebäude und Mühlen. In ihrer Mitte selbst hat die Stadt ein hübsches Wirthshaus, dann ein Brauhaus und drei Mühlen.

*) Jetzt Gabriel v. Schweitzer. Anm. des Herausg.

zum Bau ungeeignet befunden worden sind. Hingegen dauerte dieser neu begonnene Bergbau nicht lange, weil 1677 Stephan Wesselényi als Commandant der Siebenbürger-Rebellen mit Hülfe der Franzosen, Polen und Tartaren, diese Gegend neuerdings überfallen, die Städte bezwungen, verwüstet, und die Bergbeamten in Gefängnisse geworfen; dann 1678 mit den Vorgesetzten der Rebellen allhier Berathschlagungen gehalten, und den ganzen Bergbau zu Grunde gerichtet hat. Im Jahre 1685 sind wieder die Kaiserlichen vorgedrungen, und haben die Rebellen vertrieben. Kaum war jedoch die alte Ordnung hergestellt, so wurde diese Gegend 1703 durch die Franz Rakotzischen Horden neuerdings überschwemmt. — 1710 entvölkerte eine Pestseuche diese Stadt fast ganz. — 1711 wurde sie in einem öden und verwüsteten Zustande vom Kaiser übernommen, und endlich 1717 von jenen tartarischen Horden im Durchzuge geplündert, welche im Monathe August desselben Jahres in einem Treffen nahe an der Stadt von einem gewissen Bagosy Ladislaus geschlagen, und in die Flucht gejagt, und bei ihrem Rückzuge über Borsa in den tiefen Wissothaler-Gebirgsschlunde durch die umliegenden walachischen Bewohner mittelst eines eigens angebrachten Waldverhaues eingeschlossen, und von den Anhöhen der umliegenden Berge mit herabgelassenen Steinen bei 15000 Mann ganz aufgerieben worden sind. Zum Andenken dieser Niederlage der Tartaren wird in Nagybanya heutiges Tages noch der 1. August von den Reformirten besonders gefeiert. — Im Jahre 1769 ist die alte Pfarrkirche, ein vormals schönes, nach gothischer Bauart aufgeführtes Gebäude, durch einen Blitzstrahl angezündet, und bis auf die jetzt noch stehenden Hauptmauern verbrannt. Vermöge alten Urkunden, war diese Kirche von Ludwig dem Ersten, König von Ungern erbaut, und zur Ehre des heil. Stephans, ersten Königs von Ungern, geweihet worden. — Im Jahr 1773 wurden die Jesuiten hier aufgehoben, und 1781 die Kirche dieses Ordens von Kaiser Joseph dem Zweiten der Stadt zur Pfarrkirche übergeben.

In vorigen Zeiten sind die Nagybanyer-Bergwerks-Manipulationen durch Kammergrafen geleitet worden. Im Jahre 1748 ist das auch jetzt noch bestehende Ober-Inspectorat-Amt errichtet worden. Der erste Chef dieses neu errichteten Oberamtes war

werden doch im städtischen Wirthshause (denn nur in diesem können, laut dem Privilegio von Mathias Corvinus vom Jahre 1492, auswärtige Weine verkauft werden), anderwärts erzeugte Weine ausgeschänkt. Das Obst wird zwar in Menge erzeugt, und mitunter auch weit verführt; indessen ist dieser Handelsartikel viel zu unbedeutend, als daß dessen Ertrag die übrigen Auslagen der Einwohner auch nur zum Theil decken könnte. An Manufacturartikeln verschleißt Nagybanya außer den erwähnten Töpferwaaren fast gar nichts. Die Glätte, welche in den königlichen Hütten erzeugt, und hauptsächlich nach Pesth verführt wird, gibt Einigen die Gelegenheit zu etwas Verdienst und Gewinn. Der Bergbau mag vormahls manchen Privat-Mann bereichert haben, dermahlen sind aber die meisten Gruben in Verbau, und vielleicht nur wegen den zum Bergbau nöthigen Materialien, welche auch jetzt noch verhältnißmäßig in zu hohen Preisen stehen. Der Gewerk, welcher ohne dieß zu keinem besonderen Nebenerwerb Zuflucht zu nehmen Gelegenheit hat, muß bei dem schlechten Stande seiner Grube natürlich sehr geschwächt, endlich ganz arm, und der Bergbau nach und nach vernachlässiget werden. Unstreitig ist die Hauptnahrungsquelle des Nagybanyer Bürgers das königl. Oberamt, welches aus zahlreichen Beamten besteht, die alle ihre Besoldungen in Nagybanya verzehren, und im Ganzen genommen circulirt fast nur jenes Geld in Nagybanya, welches durch königl. Beamte, und durch gemeine Bergarbeiter in Umlauf gesetzt wird.

In der ganzen Stadt ist kein guter Trunk Wasser, obwohl ein solches aus den Quellen des nahe an der Stadt liegenden Gebirges mit geringen Kosten hinein geleitet werden könnte. Jetzt müssen die Einwohner ihr Trinkwasser von einer, auf anderthalb Stunde entfernten Sauerbrunnenquelle entweder selbst hohlen lassen, oder von eigens dazu bestimmten Weibern kaufen. Ob ein Sauerbrunnen so gerade zu, statt gewöhnliches Wasser, der Gesundheit zuträglich sei, besonders Neuankommenden, die daran nicht gewöhnt sind, mögen die Aerzte entscheiden.

In Nagybanya befindet sich ein Salzamt, welches das Salz aus dem Marmaroscher Comitate von der Szigeter Salinen-Administration bezieht. Es verschleißt aber gegen andere Salzämter das Jahr hindurch wenig.

Alles zum Montanistischen Gehörige wird durch das königl.

Die Oekonomie ist in einem sehr schlechten Zustande, denn ohnerachtet des schönen, großen und fruchtbaren Terrains und des sehr guten Klima, wird außer türkischem Weitzen (Kukuruz), der hier Mallai heißt, nichts von Feldfrüchten angebaut, und ich erinnere mich auch wirklich nicht, in ganz Nagybanya nur einen Strohhalm gesehen zu haben. Unlängst soll man aber angefangen haben, auch einige der gewöhnlichen Getreidearten anzubauen.

Der Weinbau ist der Hauptgegenstand der hiesigen Oekonomie, aber auch dieser ist im Verhältnisse, theils weil er nicht sehr ausgebreitet ist, theils weil die Nagybanyer-Weinberge einen sehr mittelmäßigen und nicht lange haltbaren Wein liefern, nur unbedeutend. In ergiebigen Jahren wird doch so viel erzeugt, daß die Einwohner ein Jahr hindurch ihren Bedarf decken können. Jeder Weingartenbesitzer hat das Recht, seine selbst gebauten Weine im Kleinen zu verkaufen. Sie haben ihre Keller in der Stadt, und wenn Jemand Wein schänken will, so steckt er vor seinem Keller eine Stange mit einem aus Laubwerk gemachten Kranze aus, als Zeichen, das hier Wein zu haben sei. Die Keller sind schlecht, und dieß dürfte wohl die eigentliche Ursache sein, daß sich die Weine nicht lange aufbewahren lassen.

Den Haupthandel machen hier die verschiedenen Töpferwaaren aus; diese werden in die benachbarten Dorfschaften, hauptsächlich in die gräfl. Karolyische Herrschaft verführt, und tauschweise für verschiedene Früchte hingegeben, nach dem Verhältnisse: daß der Käufer für das Gefäß, welches er einhandelt, so viel Weitzen gibt, als es fassen kann. Ferner wird auch Obst ausgeführt; Einige treiben auch mit der Glätte einen Handel. Alle andere Artikel, welche durch die eigentlichen Kaufleute zu Nagybanya verkauft wurden, schienen in verhältnißmäßig hohen Preisen und im Ganzen von sehr mittelmäßiger Qualität zu sein.

Hieraus kann man leicht auf den Wohlstand der dortigen Einwohner schließen. Was erzeugt wird, langt zum Bedarf ihrer eigenen Consumtion nicht hin. Selbst das nöthigste Getreide müssen sie theils baar bezahlen, theils gegen Waaren, die sie sonst mit Gewinn verkaufen könnten, eintauschen. An Weinen, wie schon bemerkt wurde, wird nur in guten Jahren so viel erzeugt, daß die Einwohner nicht zu fremden ihre Zuflucht nehmen müßten, und selbst in den besten Weinjahren

werden doch im städtischen Wirthshause (denn nur in diesem können, laut dem Privilegio von Mathias Corvinus vom Jahre 1492, auswärtige Weine verkauft werden), anderwärts erzeugte Weine ausgeschänkt. Das Obst wird zwar in Menge erzeugt, und mitunter auch weit verführt; indessen ist dieser Handelsartikel viel zu unbedeutend, als daß dessen Ertrag die übrigen Auslagen der Einwohner auch nur zum Theil decken könnte. An Manufacturartikeln verschleißt Nagybanya außer den erwähnten Töpferwaaren fast gar nichts. Die Glätte, welche in den königlichen Hütten erzeugt, und hauptsächlich nach Pesth verführt wird, gibt Einigen die Gelegenheit zu etwas Verdienst und Gewinn. Der Bergbau mag vormahls manchen Privat-Mann bereichert haben, dermahlen sind aber die meisten Gruben in Verbau, und vielleicht nur wegen den zum Bergbau nöthigen Materialien, welche auch jetzt noch verhältnißmäßig in zu hohen Preisen stehen. Der Gewerk, welcher ohne dieß zu keinem besonderen Nebenerwerb Zuflucht zu nehmen Gelegenheit hat, muß bei dem schlechten Stande seiner Grube natürlich sehr geschwächt, endlich ganz arm, und der Bergbau nach und nach vernachlässiget werden. Unstreitig ist die Hauptnahrungsquelle des Nagybanyer Bürgers das königl. Oberamt, welches aus zahlreichen Beamten besteht, die alle ihre Besoldungen in Nagybanya verzehren, und im Ganzen genommen circulirt fast nur jenes Geld in Nagybanya, welches durch königl. Beamte, und durch gemeine Bergarbeiter in Umlauf gesetzt wird.

In der ganzen Stadt ist kein guter Trunk Wasser, obwohl ein solches aus den Quellen des nahe an der Stadt liegenden Gebirges mit geringen Kosten hinein geleitet werden könnte. Jetzt müssen die Einwohner ihr Trinkwasser von einer, auf anderthalb Stunde entfernten Sauerbrunnenquelle entweder selbst hohlen lassen, oder von eigens dazu bestimmten Weibern kaufen. Ob ein Sauerbrunnen so gerade zu, statt gewöhnliches Wasser, der Gesundheit zuträglich sei, besonders Neuankommenden, die daran nicht gewöhnt sind, mögen die Aerzte entscheiden.

In Nagybanya befindet sich ein Salzamt, welches das Salz aus dem Marmaroscher Comitate von der Szigeter Salinen-Administration bezieht. Es verschleißt aber gegen andere Salzämter das Jahr hindurch wenig.

Alles zum Montanistischen Gehörige wird durch das königl.

Johännisthal hat manche alte Versuchstollen an seinen beiden Seiten aufzuweisen. Das Thal wird südwärts durch den Kreuzberg geschlossen, auf dessen Rücken das Ausgehende des in diesem Gebirge streichenden Hauptganges zu sehen ist. Den Gang constituiren der Quarz, Hornstein, Chalcedon, welche nebst etwas Amethyst vom Hangenden und Liegenden gegen die Mitte in parallelen Lagen abwechseln. Nebst Rothgültigerz bricht auf diesem Gange Schwarzgültigerz, Silberschwärze, Kupfer- und Schwefelkies. An einem Orte (in der Gegend des Sees), wo mehrere Nebengänge (Klüfte) zuschaaren, ist der Gang von 6 bis 8 Klafter mächtig. Die gewonnenen Ganggesteine werden in den nahe gebauten Pochwerken gestampft. Die Grube, mittelst welcher der Gang abgebaut wird, ist ganz nahe bei der Stadt Nagybanya.

e) Fernezeer-Thal. Es liegt nicht weit von der Stadt Nagybanya, gegen Norden; das in dem Fernezeer-Thale befindliche Cameraldorf Ferneze ist von der Stadt drei Viertelstunden entfernt. Hier ist die Hauptschmelzhütte vom ganzen Districte, denn alle Rohhütten des Districtes schicken ihre Leeche hier her, wo erst das göldische Silber heraus gebracht wird. Die Hütte hat vier Halbhochöfen, und einen eigentlichen Hochofen, der erst unlängst allhier aufgebaut worden ist; außer dem ist hier ein Treibherd, 3 gewölbte Rostflammöfen und eine Zinkvitriolabdampfungsvorrichtung. Auch befinden sich hier die Beamtenwohnungen, so wie andere zur Hütten-Manipulation gehörige Gebäude, als Probiergaden u. s. w. Das Waldamt, welches sich ebenfalls hier befindet, versorgt das Nagybanyer-Münzamt und Probiergaden mit den nöthigen Kohlen, so wie auch die Individuen der verschiedenen Aemter mit Brenn-, und die Werksgebäude mit Bau- und Zimmerungsholze. Eine Viertelstunde aufwärts des Thales liegt der obere Fernezeer-Berghandel, wo sich nebst den verschiedenen Hüttengebäuden und Beamtenwohnungen auch eine ganz neu erbaute Zinkhütte befindet, in welcher das Zinkmetall aus der Blende durch eine eigene Manipulation erzeuget wird. Diese Zinkhütte soll unlängst eingestellt worden sein. In diesem Thale aufwärts liegt das 1½ Stunde vom obern Fernezeer-Handel entfernte städtische Dorf Firicza, welches größten Theils Kohlenfuhrleute bewohnen. In zwei Nebenthälern, die nahe am Dorfe sind, streichen ergiebige Goldgänge, welche

den, theils Berg- theils Hüttenwerke sind: Illoba, Misztbánya und die Laposbányer-Handlung, Sárgabánya, Feketebánya, das eigentliche Nagybánya, Felsöbánya, Kapnik, Oláhlaposbánya, Strimbul und Borsa.

1. Illoba. Dieses Dorf gehört den Familien der Grafen Bánfi und Károlyi. Nicht im Dorfe selbst wird der Bergbau betrieben, sondern in einem, nördlich vom Dorfe und nahe an demselben gelegenen Nebenthale, welches bei seinem Ausgange in das Hauptthal sehr schmal ist, und sich erst nach und nach ausbreitet. Von Illoba aus liegt der Berghandel über eine Stunde Thal aufwärts entfernt.

Nebst andern Stollen, welche durch einen Gewerken nur mit Weilschichten bebauet werden, ist der königl. Jakobistollen merkwürdig. Dieser ist in einem morgenseitigen Nebenjoche des dortigen Gebirges angeschlagen, und baut einen über 7 Klafter mächtigen, zwischen Osten und Westen streichenden und sich gegen Mittag verflächenden Gang ab. Dieser Gang führt nebst gediegenem Kupfer auch Kupferkies, Kupferschwärze u. s. w., dann Quarz und Letten. Er wird durch einen neuern, mit gemeinem Alaunschiefer ausgefüllten, zwischen Mittag und Mitternacht streichenden Gang durchgesetzt.

Die festern Erze, welche der gedachte Gang liefert, werden geschieden; die milderen aber, welche mit hältigem Letten vorkommen, werden im Waschwerke durch Hurden durchgelassen, dann mit eisernen Sieben gesetzt und concentrirt; die Abhübe aber werden in zwei nahe an dem Handel liegenden Pochwerken gestampft; aus dem gestampften Mehle wird etwas weniges Mühlgold gezogen, und hernach das übrige zur Erzeugung der Kupferschliche verwendet. Aus dem Jakobistollen fließt häufiges Zementwasser, welches aber bisher nur am Tage in Rinnen geleitet wurde. So bald aber der schon angeschlagene Zubaustollen mit dem Jakobistollen durchschlägig wird; so werden die Rinnen in jenem gelegt, die Zementwasser also zugleich von jeder Verunreinigung oder Einmischung von Regenwasser u. dgl. geschützt, und dann auch mehr an Zementkupfer aus ihnen erzeugt.

Monathlich werden durch die geringe Zahl der Bergleute vom Jakobistollen 3 bis 400 Centner Erze und Schliche gewonnen, welche Erzeugung, trotz des Mangels an Bergarbeitern, vermehrt werden könnte, wenn nicht der Mangel an Fuhrleuten ein Hin-

Ludovica-Erbstollens, ein ergiebiger Bau eröffnet werden dürfte, so bald alle die vom Tage aus verhauten Gänge und die ertränkten Gesenke unterteuft werden. Daß Feketebanya früher schon als Nagy- und Felsöbanya existirte, daß daselbst vormahls ein Münz- und ein Postamt gewesen sei, und daß sich eigentlich der ganze Bergbau in dem dermahligen Nagybanyer-Districte von Feketebanya aus verbreitet haben soll, alles dieses ist bloß durch Tradition bekannt.

Die Feketebanyer-Gänge streichen im Porphyr, ihr Ganggestein ist gewöhnlich Quarz und Hornstein, mit Rothbraunsteinerz und Braunspath gemengt; die auf denselben gewöhnlich einbrechenden Erze sind das Roth- und Schwarzgültigerz, Kupferkies und mitunter Fahlerz; auf dem Antonigange findet man oft den so genannten Braunsteinschaum. Der Quarz, das Roth- und Schwarzgültigerz, manchmahl auch der Kupferkies erscheinen kristallisirt. Außer den angeführten bricht auf den Feketebanyer-Gängen auch in Tafeln kristallisirter geradschaaliger Schwerspath ein. Die geringhaltigsten Erze kommen auf vier, die reichsten hingegen auch über 200 Loth pr. Centner; hiervon sind die Ignazi- und Adamistollner die reichsten an Gold, während die übrigen goldarm sind, und einige Putzen ausgenommen, nur 1 bis 2 Denar pr. Mark an Golde geben.

Das zum Bergbaue und zur Kohlenerzeugung für diese Gegend nöthige Holz, liefern die städtischen und gräfl. Karolyischen, zur Mißtotfaluer Herrschaft gehörigen, und zum montanistischen Bedarf allerhöchsten Orts vorbehaltenen Waldungen; welche wegen ihrer Größe den Feketebanyer und den umliegenden Bergbau vor Holzmangel auf immer sichern.

6. Das Nagybanyer-Terrain. Das Nagybanyer-Terrain besteht aus den Borpataker-, Veresvizer- und Foghagymaser-Thal, dann aus dem Szjánoser-Bach, dem eigentlichen Nagybanyer, endlich aus dem Fernezeer-Thal. In diesem ganzen Terrain sind theils in Umtriebe gesetzte, theils schon verlassene Grubengebäude, ferner Pochwerke und Schmelzhütten

a) Borpataki Völgy (Sauerbrunnen-Thal). Dieses Thal hat den Nahmen von der in der Mitte desselben befindlichen Sauerbrunnenquelle erhalten. Von dem Dorfe Magyaros aus, bezeichnet der in diesem Nebenthale fließende Bach die Gränze des Nagybanyer westlichen Terrains. Das Thal ist ziemlich ge-

jedoch von einigen Privat-Gewerken nur nachlässig abgebaut werden. — Nicht weit von dem eben genannten Dorfe ist das Hersaer-Gebirg, worin mehrere vom Tage aus verhaute Gänge von Morgen gegen Abend streichen, und von unkundigen Gewerken, die darin hin und her wühlen, sehr unregelmäßig gebaut werden. —

7. Felsöbanya (obere Grube.) Dieß ist ein königl. freier Berg-Marktflecken, und liegt im Hauptthale gegen Osten, eine Stunde weit von Nagybanya. Seine Entstehung kann eben so wenig, wie die Nagybaniens, nachgewiesen werden. — Im Jahre 1347 und 1412 ertheilten die Könige Ludwig I. und Sigmund den hier angesiedelten Bergleuten verschiedene Privilegien, und nannten Felsöbanya Medius Mons oder mittlerer Berg, von einem kegelförmigen und gleich außer dem Marktflecken sichtbaren kleinen Berge, der auch heute noch den Nahmen hat. — In den verschiedenen Unruhen, bey welchen Nagybanya so viel leiden mußte, theilte gewiß Felsöbanya größten Theils gleiche Schicksale mit ihr, bis endlich im Jahre 1690 Kaiser Leopold I. die so genannte Großgrube von der Felsöbanyer-Gemeinde für 25,420 fl. kaufte. Außer dem hat dieser Kaiser den Einwohnern Felsöbaniens alle ordentlichen und außerordentlichen Abgaben auf immer nachgelassen. Merkwürdig ist ein im Jahre 1452 von Johann Hunyadès erlassenes Privilegium, vermöge welchem alle Gewerken, die zur katholischen Kirche gehören, den 17ten Theil ihrer Gefälle der Kirche, für eine Orgel, welche von hier überlassen, und nach Altsohl geführt wurde, auch heute noch entrichten müssen. — Der Großgrubnergang wird von Seiten des Aerariums mittelst mehrerer übereinander angebrachten Läufe, welche mit Förderungsschachten verbunden sind, abgebaut. Im abendseitigen Felde wurde der Vorkuter-(Sauerbrunnen) Erbstollen angeschlagen, um die zusetzenden Wasser bis auf die Sohle derselben zu leiten, und auf diese Art den Bau zu erleichtern. Das Gangestein des Großgrubnerganges ist Hornstein und Quarz, außer diesem bricht hier noch Schwerspath, ferner Schwefelkies, Bleiglanz, Blende, Spießglanz (das strahlige Grauspießglaserz und das Federerz), endlich rothes Rauschgelb. Der Gang streicht von Abend gegen Morgen, und verflächet sich gegen Mitternacht. Seine Mächtigkeit wechselt von 2 bis 12 Klafter (die Mitteltheile mitgerechnet). Er wird mittelst des Feuers gebaut.

Johannisthal hat manche alte Versuchstollen an seinen beiden Seiten aufzuweisen. Das Thal wird südwärts durch den Kreuzberg geschlossen, auf dessen Rücken das Ausgehende des in diesem Gebirge streichenden Hauptganges zu sehen ist. Den Gang constituiren der Quarz, Hornstein, Chalcedon, welche nebst etwas Amethyst vom Hangenden und Liegenden gegen die Mitte in parallelen Lagen abwechseln. Nebst Rothgültigerz bricht auf diesem Gange Schwarzgültigerz, Silberschwärze, Kupfer- und Schwefelkies. An einem Orte (in der Gegend des Sees), wo mehrere Nebengänge (Klüfte) zuschaaren, ist der Gang von 6 bis 8 Klafter mächtig. Die gewonnenen Ganggesteine werden in den nahe gebauten Pochwerken gestampft. Die Grube, mittelst welcher der Gang abgebaut wird, ist ganz nahe bei der Stadt Nagybanya.

e) Fernezeer-Thal. Es liegt nicht weit von der Stadt Nagybanya, gegen Norden; das in dem Fernezeer-Thale befindliche Cameraldorf Ferneze ist von der Stadt drei Viertelstunden entfernt. Hier ist die Hauptschmelzhütte vom ganzen Districte, denn alle Rohhütten des Districtes schicken ihre Leeche hier her, wo erst das göldische Silber heraus gebracht wird. Die Hütte hat vier Halbhochöfen, und einen eigentlichen Hochofen, der erst unlängst allhier aufgebaut worden ist; außer dem ist hier ein Treibherd, 3 gewölbte Rostflammöfen und eine Zinkvitriolabdampfungsvorrichtung. Auch befinden sich hier die Beamtenwohnungen, so wie andere zur Hütten-Manipulation gehörige Gebäude, als Probiergaden u. s. w. Das Waldamt, welches sich ebenfalls hier befindet, versorgt das Nagybanyer-Münzamt und Probiergaden mit den nöthigen Kohlen, so wie auch die Individuen der verschiedenen Aemter mit Brenn-, und die Werksgebäude mit Bau- und Zimmerungsholze. Eine Viertelstunde aufwärts des Thales liegt der obere Fernezeer-Berghandel, wo sich nebst den verschiedenen Hüttengebäuden und Beamtenwohnungen auch eine ganz neu erbaute Zinkhütte befindet, in welcher das Zinkmetall aus der Blende durch eine eigene Manipulation erzeuget wird. Diese Zinkhütte soll unlängst eingestellt worden sein. In diesem Thale aufwärts liegt das 1½ Stunde vom obern Fernezeer-Handel entfernte städtische Dorf Firicza, welches größten Theils Kohlenfuhrleute bewohnen. In zwei Nebenthälern, die nahe am Dorfe sind, streichen ergiebige Goldgänge, welche

jedoch von einigen Privat-Gewerken nur nachlässig abgebaut werden. — Nicht weit von dem eben genannten Dorfe ist das Hersaer-Gebirg, worin mehrere vom Tage aus verhaute Gänge von Morgen gegen Abend streichen, und von unkundigen Gewerken, die darin hin und her wühlen, sehr unregelmäßig gebaut werden. —

7. Felsöbanya (obere Grube.) Dieß ist ein königl. freier Berg-Marktflecken, und liegt im Hauptthale gegen Osten, eine Stunde weit von Nagybanya. Seine Entstehung kann eben so wenig, wie die Nagybaniens, nachgewiesen werden. — Im Jahre 1347 und 1412 ertheilten die Könige Ludwig I. und Sigmund den hier angesiedelten Bergleuten verschiedene Privilegien, und nannten Felsöbanya Medius Mons oder mittlerer Berg, von einem kegelförmigen und gleich außer dem Marktflecken sichtbaren kleinen Berge, der auch heute noch den Nahmen hat. — In den verschiedenen Unruhen, bey welchen Nagybanya so viel leiden mußte, theilte gewiß Felsöbanya größten Theils gleiche Schicksale mit ihr, bis endlich im Jahre 1690 Kaiser Leopold I. die so genannte Großgrube von der Felsöbanyer-Gemeinde für 25,420 fl. kaufte. Außer dem hat dieser Kaiser den Einwohnern Felsöbaniens alle ordentlichen und außerordentlichen Abgaben auf immer nachgelassen. Merkwürdig ist ein im Jahre 1452 von Johann Hunyadès erlassenes Privilegium, vermöge welchem alle Gewerken, die zur katholischen Kirche gehören, den 17ten Theil ihrer Gefälle der Kirche, für eine Orgel, welche von hier überlassen, und nach Altsohl geführt wurde, auch heute noch entrichten müssen. — Der Großgrubnergang wird von Seiten des Aerariums mittelst mehrerer übereinander angebrachten Läufe, welche mit Förderungsschachten verbunden sind, abgebaut. Im abendseitigen Felde wurde der Borkuter- (Sauerbrunnen) Erbstollen angeschlagen, um die zusetzenden Wasser bis auf die Sohle derselben zu leiten, und auf diese Art den Bau zu erleichtern. Das Gangestein des Großgrubnerganges ist Hornstein und Quarz, außer diesem bricht hier noch Schwerspath, ferner Schwefelkies, Bleiglanz, Blende, Spießglanz (das strahlige Grauspießglaserz und das Federerz), endlich rothes Rauschgelb. Der Gang streicht von Abend gegen Morgen, und verflächet sich gegen Mitternacht. Seine Mächtigkeit wechselt von 2 bis 12 Klafter (die Mitteltheile mitgerechnet). Er wird mittelst des Feuersetzens abgebaut.

In Felsőbanya ist auch eine Schmelzhütte, worin alle im ganzen Nagybanyer-Districte erzeugten Kupferleeche entsilbert werden; sie besteht aus 2 Krummöfen, einem Spleiß- und einem Gußherd, worin das Garkupfer zu Zaingüssen für das Nagybanyer Münzamt geschmolzen wird. Der hiesige Probiergaden dient theils zur Untersuchung der verschiedenen Werksproben, theils aber zur dreifachen Controlle der monathlichen Theilungsproben. Die Leitung der Felsőbanyer-Werke ist mehreren Beamten anvertraut. Das zum montanistisch-gerichtlichen Gehörige verwaltet hier ein Bergmeister mit einem Actuar; jener ist über dieß der Vorsteher in Felsőbanya, und zugleich Oberamts-Assessor.

8. Kapnik. Dieser 1½ Stunde lange Berghandel, welchen nur Berg- und Hüttenleute und Beamte, dann Gewerken und einige wenige nicht zum Bergbau gehörige Menschen bewohnen, liegt in einem engen Nebenthale, welches ein Bach bewässert, der die Gränze zwischen Ungern und Siebenbürgen ausmacht. Der merkwürdigste Bau ist auf den Raineri-Erbstollen; dieser ist beiläufig 668 Klafter gegen Norden betrieben worden, wendet sich dann ostwärts, und durchkreuzt folgende Hauptgänge:

a) Petri-Pauli-Gang. Dieser ist 2 bis 7 Schuh mächtig, verflächt sich von Morgen gegen Abend, und hat Quarz, Hornstein und Sinopel zur Gangart. Die gewöhnlichen Erze sind Bleiglanz und braune Blende.

b) Borkuter-Gang. Vom Mundloche des Erbstollens 526 Klafter entfernt, ist derselbe gegen Norden über 180 Klafter betrieben, und vom Tage aus noch von den Alten verhaut worden. Er streicht und fällt wie der vorige. Er war besonders in obern Teufen mächtig; im Ganzen ist er in den untern Teufen viel schmäler. Sein Ganggestein und die Erze hat er mit dem Petri-Pauli gemein, und ist mit selbem gleichzeitig.

c) Josephi-Gang. Dieser ist vom Borkuter-Gange 142 Klafter entfernt; verfolgt wurde er 137 Klafter, und ist von 1 bis 18 Schuh mächtig. Er gehört mit den zwei vorhergegangenen zu einer Formation; soll aber auch Rothbraunsteinerz, dann strahliges Grauspießglaserz und Flußspath mit gediegenem Golde geliefert haben.

d) Francisci-Gang. Ist 131 Klafter vom Josephi-Gange entfernt, und gegen Norden in einer Strecke von 175 Klafter abgebaut worden. Seine größte Mächtigkeit war bis 3 Schuh.

Sein Hauptganggestein ist Quarz und Rothbraunsteinerz. Die darin einbrechenden Erze sind häufiger Bleiglanz, Blende, dann silberreiches Fahlerz. Er ist oft drüsig, seine Drüsen füllt kristallisirter Quarz, dann Schwer-, und theils rother, theils weißer Braunspath aus.

e) Erzbacher-Gang. Dieser ist vom Francisci-Gang 100 Klafter entfernt, und gegen Norden 126 Klafter abgebaut worden, ist zwey bis 10 Schuh mächtig, hat mit dem Francisci-Gange gleiches Ganggestein und ähnliche Erze; der Schwerspath scheint ihm aber ganz zu fehlen.

f) Wenzeslai-Gang. Zwischen 2 und 3 Schuh mächtig. Seine Gangart ist Quarz, die darin vorkommenden Erze aber sind Bleyglanz, Blende, auch wohl Fahlerz, dann rothes und gelbes Rauschgelb in Gesellschaft des gediegenen Goldes u. s. w. Er scheint eine eigene Formation auszumachen, welche über dieß noch der hier einbrechende gediegene Arsenik charakterisirt.

g) Theresia-Gang. Dieser ist vom Erzbacher-Gange 110 Klafter entfernt, und gegen Norden in einer Strecke von 156 Klafter abgebaut worden. Seine Mächtigkeit wechselt von 1 bis 9 Schuh. Das Ganggestein besteht aus Quarz und Rothbraunsteinerz. Die Erze sind Bleiglanz, Blende und Fahlerz. Dieser Gang wird gewerkschaftlicher Seits vermöge einer Transaction von 1784 bis auf die Theresiastollner schwebende Markstatt, in der Teufe aber ärarialischer Seits gebaut.

h) Kapniker-Gang. Dieser scheint bloß ein Haupttrumm des Ungerstollner-Ganges zu seyn, er ist vom Theresiengange 108 Klafter entfernt, von 1 bis 3 Schuh mächtig, und an einem Orte, wo er besonders edel gewesen seyn soll, zertrümmert. Er führt Quarz und Rothbraunsteinerz, dann Fahlerz, Bleiglanz, Blende und Schwarzgültigerz. Dieser wird in der obern Teufe ebenfalls von Gewerken, in der untern dagegen vom Aerario gebaut.

i) Ungerstollner-Gang. Dieser ist 2 bis 10 Schuh mächtig, und hat mit dem vorhergehenden alle Erze gemein; außer dem brechen hier auch in Quarz fein eingesprengtes gediegenes Gold und weißer Schwerspath ein.

k) Fürsten-Gang. Seine Mächtigkeit beträgt 2 bis 6 Schuh, die Entfernung vom Kapnikergange 120 Klafter, die nördliche Strecke, in der er abgebaut worden ist, 174 Klafter.

nen. In Hinsicht des Holzes, welches von den Einwohnern von Borsa abgekauft werden muß, hat es auch manche Schwierigkeiten, welche diesen hoffnungsvollen Bergbau zu sehr hemmen.

41.

Sóvár, Salzsiederey bei Eperies.

Zur Seite 33.

Von Albert Paczovszky, gegenwärtig — 1820 — Inspector derselben.

(Vaterl. Blätter, 811, Seite 525. — Eine frühere Beschreibung dieses Sudwerks von demselben, steht in Bredezky's topogr. Beiträgen 1803, von da auch in Sartori's Naturwunder 1809, 3ter Theil, Seite 143 übergangen.)

Die Sóvárer-Saline in dem Sároser Comitate, liegt im Osten der pitoresken Eperieser-Gegend, eine halbe Stunde von der erst genannten königlichen Freistadt, 4 Meilen von Kaschau, 6 Meilen von Bartfeld, 7 Meilen von der galizischen Gränze. — 6 Stunden davon, in der königlichen Cameralherrschaft Peklin, bei dem Dorfe Cserwenicza, bricht der bis nun zu ausschließlich daselbst vorkommende edle Opal.

Sóvár hat mancherlei Schicksale mit der benachbarten Stadt Eperies getheilt. (Man sehe darüber Korabinßkys Lexicon). Seinen Namen führte es nach dem Anonimus Belae Regis Notarius bereits zu Arpads Zeiten, wahrscheinlich von dem schon damahls hier vorgekommenen Salze, und einem festen Schlosse (Castrum Salis, Salzburg, Sóvár), welches diesem Fürsten als eine Schutzwehr gegen die einbrechenden Polen gedient hat.

Im zwölften Jahrhunderte erhielt es von dem Könige Bela, sammt dem Genusse des Salzbrunnens, der königliche Kriegsmann Wilhelm, und nach dessen kinderlosem Hintritte die aus Polen eingewanderten Gebrüder Herrmann und Bogamir Chiskarey. Im Jahre 1283 ertheilte es König Ladislaus, der Cumaner, cum appertinentiis dem Sohne des in der ungrischen

Geschichte berühmten Grafen Georg Mitzban, welcher seit dieser Schenkung den Namen Sós de Sóvár annahm, und verschiedene Theile dieses Gutes seinen Verwandten und Dienern überließ.

Im Jahre 1525 bemächtigten sich die Eperiesser Bürger, während der Zapolyaischen Unruhen des Sóvárer Schlosses und übergaben es dem General Katzianer, mußten es aber 1528 auf königlichen Befehl der Familie Sós wieder in Statu quo zurück geben. Im Jahre 1537 hatten es die Zapolyaischen abermahls in ihrer Gewalt und hintertrieben einen Versuch des königlichen Generals Ebersdorf. Bald darauf eroberte es der General Freiherr von Fels, und Kaiser Ferdinand versetzte es den Eperiessern für 5521 fl. — Auf den im Jahre 1524 zu Neusohl und Preßburg gehaltenen Landtägen wurde es den Sósen wieder articulariter zuerkannt; aber 1547 unter der Direction des berühmten Sároscher-Schloß-Commandanten Georg Werneyers demolirt.

Um das Jahr 1575 wurde in Sóvár Steinsalz entdeckt. Im Jahre 1580 hatte es Georg Bornemissa und dessen Gemahlin, Margaretha Deveny von den Sós in jährlichem Pacht; übrigens genoß auch die Sároser Gespanschaft das Eigenthumsrecht auf einen der hiesigen Salzbrunnen, bis endlich das Dominium und das Salzgefälle um das Ende des 16ten Jahrhunderts ganz in königliche Hände überging.

Gegenwärtig ist Sovár, mit Inbegriff der fünf dazu gehörigen Dörfer, Gulviß, Kakaschfalva, Abrahamfalva, Erdöcske und Sós-Ujfalu, ein königliches Salzkammergut, dessen Umfang beiläufig 4 Meilen beträgt, und welches unmittelbar von der königlichen ungrischen Hofkammer abhängig, vormahls gewöhnlich durch Ober-Berg- und Hüttenmeister verwaltet wurde, seit 1798 aber unter der Leitung eines Ober-Inspectorates stehet. Der sehr ausgedehnte Hauptort Sóvár *) bestehet aus drei Gemeinden, nämlich: der Berg- oder Salzwerksgemeinde, oder der so genannten Só-Bánya; der Gemeinde der Cameral-Unterthanen, oder dem slovakischen Dorfe Sóvár; und der Gemeinde der von Kaiser Joseph II. hier angesiedelten 48 deutschen Fami-

*) Sóvár ist der Geburtsort des 1818 verstorbenen Professors an der Pesther Universität, und Numismatikers, Stephan Schönvisner, geboren 1738. — Anm. des Herausg.

noch gebraucht werden, bis sie endlich, in allen Rücksichten einer Wiederherstellung unwerth, theils einstürzte, theils demolirt wurde.

Die Mängel der alten Siedart hatten schon vor mehreren Jahren die Aufmerksamkeit der Regierung erregt, und in der Absicht ihnen abzuhelfen, verschiedene größten Theils fruchtlose Commissionen veranlaßt, bis es endlich der letzten, in der Person des königlich ungrischen Hofkammerraths Franz Freiherrn von Schönstein, und des k. k. wirklichen Gubernialraths und Aufseer-Oberamtmanns Lenoble, 1798 niedergesetzten Hof-Commission gelang, diesen heilsamen Zweck durch Errichtung eines neuen Pfannhauses (14. November 1800) vollkommen zu erreichen. Im Jahre 1805 wurde ein zweites, durch die gemachten fünfjährigen Erfahrungen in seiner Structur noch mehr vervollkommnetes aber kleineres Siedhaus nach Lenoble'schen Grundsätzen erbauet, und seit dem wird ausschließlich die neu eingeführte Salzerzeugung mit dem besten Erfolge betrieben.

Das Charakteristische dieser neuen Pfannhäuser bestehet, außer ihrem gefälligen Ansehen, in einer gegen die alten Hütten ungemein auffallenden Reinlichkeit, Helle und Bequemlichkeit; die Sud- und andere Arbeiten zeichnen sich durch eine in allen Theilen harmonirende Ordnung, Präcision und Leichtigkeit aus, die daraus entspringenden Vortheile sind: eine über 2,000 W. Klafter steigende jährliche Holzersparniß; größeres, stärkeres, reineres und trocknereres Salz; Ersparung an Menschen, Zeit und Erhaltungs-Material; endlich wird eine leichtere Uebersicht der eintretenden Zufälle, nebst einer leichtern, kürzern und verläßlicheren Abhülfe erzielt. — Die Manipulation wird ganz in Lenoble'schem Geiste ausgeübt, und die Echtheit seiner wohl überdachten Grundsätze auf eine eben so ehrenvolle als nutzbringende Art gerechtfertigt. Dafür haben aber auch die Sóvárer-Siedhäuser rücksichtlich auf die vortreffliche Manipulation und ihre Folgen, ja selbst in ihrer Structur, bemerkenswerthe Vorzüge vor den ober-österreichischen und steiermärkischen Sudwerken.

Die merkwürdigsten Gegenstände bei den Pfannhäusern sind folgende:

1. Die Feuerung geschieht am Hintertheil der Pfannhäuser unter den im Mittel desselben angebrachten Dunst- und Rauch-Caminen. Da sich die Pfannen im ersten Stockwerke befinden,

so ist der Feuerherd $6\frac{1}{2}$ Schuh über den Horizont erhoben, und das Holz wird durch schief ansteigende an ihrem untern Theile mit Eisenblechen verkleidete Schlünde, in den so genannten Feuersack auf den eisernen Rost geschleudert. Im großen Pfannhause, dessen Siedpfanne bei 10 Klafter in die Länge mißt, sind zwei Herde, jeder mit zwei solchen Schlünden oder Gassen, im kleinern aber ein Herd mit drei, und jeder derselben ist mit einem eisernen Thürchen versehen. Unter dem Herde ist die Aschenkammer, in welcher die vom Rost abfallende Gluth gesammelt, von Zeit zu Zeit heraus gezogen und in die zu beiden Seiten der Feuerung befindlichen Dörrschüren geworfen wird. Diese Dörrschüren sind die Mündung derjenigen Canäle, welche die zur Abtrocknung des Salzes unter den Pfannen befindlichen Gewölbe erwärmen, und vereint mit der vom Sudfeuer ausströmenden Hitze, eine Temperatur von 60 Grad Reaumur bewirken.

2. Der Dunst- und Rauch-Camin. Dieser bestehet aus drei Abtheilungen, in deren mittlerer Breite, bloß die von der siedenden Sohle sich entwickelnden Dünste abziehen, während die zwei etwas höhern Seiten-Abtheilungen den bei der Feuerung erzeugten Rauch abführen, nachdem selber durch die sowohl unter den Wärmpfannen als auch in einer andern Abtheilung der Dörren angebrachten Canäle geleitet, zuerst die Sohle erwärmt, sodann aber einen Theil des Salzes trocknet. Die ganze Außenseite dieses großen Camins und die innern Wände der mittleren Abtheilung sind mit Bretern verkleidet, um das immerwährenden Dünsten ausgesetzte Gemäuer länger zu conserviren.

3. Die Wärmpfannen. Sie bestehen aus 23 Zoll ins Gevierte messenden ein viertel Zoll dicken Eisenblechen, welche an allen vier Seiten abgebogen, auf jedem dieser Abbüge mit vier, zusammen also jedes mit 16 gleich weit von einander abstehenden Löchern versehen und mit eisernen Schrauben zusammen gefügt sind. Bei ihrer Zusammensetzung werden zwischen jede Junctur schmale mit einem eigenen Kitt bestrichene Leinwandlappen gelegt, über die beiden Ränder rinnenartig gebogene eiserne Zulagen angepaßt, und so das Ganze mit den Schrauben zusammen gezogen. Da die abgebogenen Ränder nach unten zu gekehrt werden, so entstehet aus dieser Art der Pfannen-Structur ein vollkommen ebener Boden, welcher sehr große Vortheile gewähret.

Dieser Wärmpfannen sind in jedem Siedhause zwei, und

zwar zu beiden Seiten der Siedpfanne, von welcher sie nur 4 Schuhe weit abstehen. Ihre Breite ist in jedem Hause verschieden, die Länge mit der Breite der Sudpfanne gleich; ihr Boden ist horizontal mit dem obersten Theil des Siedpfannenrandes gestellt, damit alle in ihnen erwärmte Sohle bequem auf dieselbe abgelassen werden könne.

In diese Wärmpfannen wird die aus dem Schacht gehobene Sohle mittelst einer Röhrenleitung geführt und der Regel nach 14 Zoll hoch darin angelassen. Sie sind, um alle Ausdünstung zu verhüthen, mit doppelt über einander gehefteten Bohlen bedeckt.

4. Die großen Siedpfannen sind aus eben solchen Blechen und auf die nämliche Art, wie die Wärmpfannen, zusammen gesetzt. Jene im großen oder Francisci-Pfannhause bildet ein Paralellogram von 57 Schuh 4 Zoll Länge, 29 Schuh 3 Zoll Breite, und 21 Zoll Tiefe, ist auf drei Seiten mit perpendiculär stehenden von vorne aber mit einem schief liegenden Rande versehen, und oben mit einem Bohlendeckel, rings herum aber mit einem aus Fallthürchen bestehenden so genannten Mantel vor dem Eintritt der äußern Luft verwahrt. Im kleinen, oder Ferdinandi-Pfannhause ist die Siedpfanne 5 Klafter lang, 5 Klafter breit, und 18 Zoll tief, im übrigen ganz der Siedpfanne des großen Werkes gleich.

Da die Siedpfannen von einer ungeheuern Last sind, so ruhen sie auf Säulen von Thonporphyr, welche Gassenweise gestellt werden, damit Rauch und Hitze ungehindert in die Canäle unter den Wärmpfannen und Dörrtafeln ziehen können.

Ich habe oben bemerkt, daß die Siedpfanne des Francisci-Pfannhauses mit zwei Feuern beheitzt wird. Diese sind um das Mittel derselben angebracht, damit die Wärme sich in alle Puncte gleichmäßig vertheilen könne; um diese Absicht noch mehr zu befördern, hat man sie durch ein dazwischen gesetztes Mäuerchen geschieden, so, daß jedes Feuer nur auf eine Hälfte der Siedpfanne, auf eine Wärmpfanne, und auf die eine Hälfte der Rauchdörren wirkt. In dem kleinern Ferdinandi-Werke wird alles durch ein gerade unter dem Mittelpunct der Pfanne placirtes Feuer bewirkt.

An jeder Seite der Siedpfannen sind zwei grosse metallene Pippen, durch welche die in den Wärmpfannen präparirte Sohle

von Zeit zu Zeit nach Erforderniß auf die Siedpfannen gelassen wird.

Am Vordertheil der Siedpfanne befindet sich der Ausspeerstock, ein an den schiefliegenden Rand derselben sich anschließendes Planum inclinatum, auf welches alle drei Stunden das zu Boden gefallene oder gargesottene Salz mit eigenen Krücken ausgezogen wird. Die bei dieser Arbeit mitgezogene Sohle fließt durch eine Anzahl in die Randleiste eingeschnittener und stets rein gehaltener Oeffnungen wieder in die Pfanne zurück. Dieser Ausspeerstock ist vorn, gegen den Ausspeerplatz zu, mit einem hölzernen Parapet versehen, welchem der ganzen Länge nach zur Erleichterung der Arbeiter bewegliche Walzen aufgesetzt sind, die sich um eine durchgezogene Eisenstange drehen.

Der Ausspeerplatz ist eine Art von Vorsaal, groß, hell und reinlich, eines leichtern Zuges wegen, schief gegen die Pfanne abwärts mit Bohlen gediehlt.

5. Die Tropfkammern sind eine Reihe den Logen ähnlicher hölzerner Gemächer mit abhängigen und eingekerbten doppelten Bohlenböden, dazu bestimmt, das alle drei Stunden vom Ausspeerstocke ab und hier herein getragene Salz bei 24 Stunden in selben liegen, und auch die letzte noch darin befindliche Sohle davon abfließen zu lassen, welches mittelst der in ihrem vordern Parapet eingeschnittenen Löcher geschieht. Eine unter ihrem Bodenrand fortlaufende Rinne führt diese Tropfsohle ohne alle weitere Vorrichtung von selbst bis unmittelbar in die Pfanne. Es sind ihrer auf jeder Seite des Siedhauses sieben, und zwar fünf davon gerade oberhalb der Rauchdörren. Von ihrem Boden bis in die Dörren hinab sind hölzerne Schläuche gezogen, durch welche das schon hinlänglich abgetropfte Salz, in stets wiederkehrender Ordnung der Kammern, auf die Dörren gestürzt wird.

6. Die Dörrstuben sind zweierlei, nämlich jene, die mit der abfallenden Glut, und andere, die mit Rauch erwärmt werden. Beide haben verschlossene Canäle oder Züge, und abhängig darüber gelegte steinerne Dörrplatten, auf welche letztere das Salz, nach Verhältniß ihres Wärmegrades, 1½ bis 3 Zoll hoch ausgebreitet wird. Der Wärmegrad ist in diesen zweierlei Dörrstuben verschieden, und zwar in den Glutdörren 63, in den Rauchdörren 22 bis 26 Grad Reaumur. Die unter den Pfannen an-

gebrachten Glutdörren erhalten einen nicht geringen Zuwachs von Wärme durch die von dem über ihm brennenden Siedfeuer ausströmende Hitze, welche mittelst einiger an den Seitenwänden der Aschenkammer eingebrochener, und mit durchlöcherten Eisenblechen verstellter Oeffnungen noch mehr vergrößert wird. Daher rührt es auch, daß in diesen Dörrstuben ein Theil des Salzes binnen 6, ein anderer binnen 8 Stunden abtrocknet, indeß das Salz auf den Rauchdörren regelmäßig erst in 12 Stunden abgetragen werden kann.

Einen der Vorzüge, welchen die Sovárer-Pfannhäuser vor den Ober-Oesterreichischen und Steierischen haben, kann ich hier nicht unbemerkt lassen. Er besteht darin, daß die Dörrtafeln, anstatt der in gedachten Provinzen üblichen Eisenbleche, wie ich erst erwähnte, mit steinernen Platten belegt sind. Wer da weiß, in welchen ungeheuren Preisen jetzt Eisenbleche stehen, und wie geschwind sie vom Salze zerfressen werden, der wird sich von der großen Ersparniß, und wer sich noch hinzu denkt, wie sehr das hier im granulirten Zustande aufgeschüttete Salz den Schmutz des Rostes und den Geruch des Oehlfirnisses anzieht, welches zu einer etwas längern Conservirung der Bleche angewendet werden muß, der wird sich von der Reinlichkeit, mithin von dem in mehreren Rücksichten vorzüglichen Werthe der Sovárer-Salzdörren leicht überzeugen. —

Der Stein, aus welchem diese Dörrplatten erzeuget werden, ist ein bald gelber, bald gelblich grauer stark glimmeriger Sandsteinschiefer; er wird bei Berthot, 2½ Meile vor Sovár gebrochen, und gibt nicht selten Platten von 6 Schuh Länge, 4—5 Schuh Breite, und 4 — 5 Zoll Dicke.

7. Das Packvorhaus nimmt zu ebener Erde den nämlichen Raum ein, aus welchem im ersten Stockwerke der Ausspeerplatz bestehet. Hierher wird alles binnen 24 Stunden erzeugte Salz auf zwei Haufen geschüttet, und täglich durch eigens dazu bestellte Pack- oder Einwägsknechte pr. 3 Centner in Tonnen geschlagen, wonach es entweder zum Verschleiße, oder in dringenden Fällen, und zu Ersparniß der Kosten, auch gleich zum Transport abgegeben wird.

8. Die Ladstuben. Dieß sind an ein jedes der zwei Pfannhäuser angebaute Häuschen, eine Cisterne in sich fassend, worin man zur Zeit des Auslöschens die Sudsohle und Mutterlauge,

bei einer allgemeinen großen Reparatur aber auch die Präparir-sohle abzulassen, und mittelst eines Pumpwerkes wieder nach und nach auf die Siedpfanne zu schöpfen pflegt. Sie sind auch darum noch interessant, weil sich an ihren Holzwänden ungemein schöne Drusen von ½ bis 1 Zoll großen Salzwürfeln ansetzen.

Der Salzsud-Prozeß ist in Kurzem folgender. Zuerst wird nach Maßgabe der Umstände ein kürzer oder länger anhaltendes Trockenfeuer nicht auf dem Sudherde, sondern auf dem Boden der Aschenkammer bloß in der Absicht gelegt, um die etwa frisch hergestellten innern Theile des Pfannhauses nach und nach auszutrocknen, den Rauch und Wärmezug einzuleiten, und das Haus allmählich zu dem bald darauf folgenden Sudfeuer vorzubereiten. Ist das Haus schon hinlänglich erwärmt, so wird ungefähr 12 Stunden vor dem Anfange des Sudes die Bergsohle mittelst der Röhrenleitung langsam auf die Wärmpfannen gelassen, wo sie bis zum angehenden Sude den gehörigen Wärmegrad erreicht. Mittlerweile werden die Fugen der Siedpfanne und alle übrigen Theile des Hauses noch ein Mahl genau untersucht, die Pfanne mit warmer Sohle abgewaschen, alle Werkzeuge zur Hand gerichtet, und endlich das Siedfeuer auf den Rösten untergezündet. Ungefähr eine halbe Stunde läßt man die noch leere Pfanne sich durch dieses Feuer trocken erhitzen, und erst dann die Sohle mittelst an die Pippen angesetzte Rinnen, ganz sachte auf das erhitzte Feuerstück der Pfanne fließen, die man so lange mit gewärmter Sohle bespritzt, bis sie ungefähr einen Zoll hoch damit bedeckt ist. Jetzt werden alle 4 Pippen vollauf geöffnet, und die Pfanne 8 Zoll hoch mit Sohle angelassen. Außer der Präparir-Sohle wird auch die beim Ende des vorher gegangenen Sudes in die Ladstube gelassene Sudsohle und Mutterlauge nach und nach wieder auf die Pfanne gepumpt. In der zweiten Stunde nach dem Unterzünden ist die Pfanne bis auf die festgesetzte Höhe gefüllt, und in der fünften Stunde kann das erste Mahl Salz ausgespeert werden, welches sodann regelmäßig alle drei Stunden wiederhohlt, und mit zwölfstündig abwechselnden Arbeitern durch 14 Tage, Tag und Nacht fortgesetzt wird.

Das Ausziehen oder Ausspeeren des Salzes geschieht durch acht Männer. Zwei derselben, jeder mit einer fünf bis sechs Klafter langen Krücke, ziehen es vom hintersten Rand der Pfanne ungefähr in die Mitte derselben, zwei andere, ebenfalls je-

gebrachten Glutdörren erhalten einen nicht geringen Zuwachs von Wärme durch die von dem über ihm brennenden Siedfeuer ausströmende Hitze, welche mittelst einiger an den Seitenwänden der Aschenkammer eingebrochener, und mit durchlöcherten Eisenblechen verstellter Oeffnungen noch mehr vergrößert wird. Daher rührt es auch, daß in diesen Dörrstuben ein Theil des Salzes binnen 6, ein anderer binnen 8 Stunden abtrocknet, indeß das Salz auf den Rauchdörren regelmäßig erst in 12 Stunden abgetragen werden kann.

Einen der Vorzüge, welchen die Sovárer-Pfannhäuser vor den Ober-Oesterreichischen und Steierischen haben, kann ich hier nicht unbemerkt lassen. Er besteht darin, daß die Dörrtafeln, anstatt der in gedachten Provinzen üblichen Eisenbleche, wie ich erst erwähnte, mit steinernen Platten belegt sind. Wer da weiß, in welchen ungeheuren Preisen jetzt Eisenbleche stehen, und wie geschwind sie vom Salze zerfressen werden, der wird sich von der großen Ersparniß, und wer sich noch hinzu denkt, wie sehr das hier im granulirten Zustande aufgeschüttete Salz den Schmutz des Rostes und den Geruch des Oehlfirnisses anzieht, welches zu einer etwas längern Conservirung der Bleche angewendet werden muß, der wird sich von der Reinlichkeit, mithin von dem in mehreren Rücksichten vorzüglichen Werthe der Sovárer-Salzdörren leicht überzeugen. —

Der Stein, aus welchem diese Dörrplatten erzeuget werden, ist ein bald gelber, bald gelblich grauer stark glimmeriger Sandsteinschiefer; er wird bei Berthot, 2½ Meile vor Sovár gebrochen, und gibt nicht selten Platten von 6 Schuh Länge, 4—5 Schuh Breite, und 4 — 5 Zoll Dicke.

7. Das Packvorhaus nimmt zu ebener Erde den nämlichen Raum ein, aus welchem im ersten Stockwerke der Ausspeerplatz bestehet. Hierher wird alles binnen 24 Stunden erzeugte Salz auf zwei Haufen geschüttet, und täglich durch eigens dazu bestellte Pack- oder Einwägsknechte pr. 3 Centner in Tonnen geschlagen, wonach es entweder zum Verschleiße, oder in dringenden Fällen, und zu Ersparniß der Kosten, auch gleich zum Transport abgegeben wird.

8. Die Ladstuben. Dieß sind an ein jedes der zwei Pfannhäuser angebaute Häuschen, eine Cisterne in sich fassend, worin man zur Zeit des Auslöschens die Sudsohle und Mutterlauge,

bei einer allgemeinen großen Reparatur aber auch die Präparir-sohle abzulassen, und mittelst eines Pumpwerkes wieder nach und nach auf die Siedpfanne zu schöpfen pflegt. Sie sind auch darum noch interessant, weil sich an ihren Holzwänden ungemein schöne Drusen von ½ bis 1 Zoll großen Salzwürfeln ansetzen.

Der Salzsud-Prozeß ist in Kurzem folgender. Zuerst wird nach Maßgabe der Umstände ein kürzer oder länger anhaltendes Trockenfeuer nicht auf dem Sudherde, sondern auf dem Boden der Aschenkammer bloß in der Absicht gelegt, um die etwa frisch hergestellten innern Theile des Pfannhauses nach und nach auszutrocknen, den Rauch und Wärmezug einzuleiten, und das Haus allmählich zu dem bald darauf folgenden Sudfeuer vorzubereiten. Ist das Haus schon hinlänglich erwärmt, so wird ungefähr 12 Stunden vor dem Anfange des Sudes die Bergsohle mittelst der Röhrenleitung langsam auf die Wärmpfannen gelassen, wo sie bis zum angehenden Sude den gehörigen Wärmegrad erreicht. Mittlerweile werden die Fugen der Siedpfanne und alle übrigen Theile des Hauses noch ein Mahl genau untersucht, die Pfanne mit warmer Sohle abgewaschen, alle Werkzeuge zur Hand gerichtet, und endlich das Siedfeuer auf den Rösten untergezündet. Ungefähr eine halbe Stunde läßt man die noch leere Pfanne sich durch dieses Feuer trocken erhitzen, und erst dann die Sohle mittelst an die Pippen angesetzte Rinnen, ganz sachte auf das erhitzte Feuerstück der Pfanne fließen, die man so lange mit gewärmter Sohle bespritzt, bis sie ungefähr einen Zoll hoch damit bedeckt ist. Jetzt werden alle 4 Pippen vollauf geöffnet, und die Pfanne 8 Zoll hoch mit Sohle angelassen. Außer der Präparir-Sohle wird auch die beim Ende des vorher gegangenen Sudes in die Labstube gelassene Sudsohle und Mutterlauge nach und nach wieder auf die Pfanne gepumpt. In der zweiten Stunde nach dem Unterzünden ist die Pfanne bis auf die festgesetzte Höhe gefüllt, und in der fünften Stunde kann das erste Mahl Salz ausgespeert werden, welches sodann regelmäßig alle drei Stunden wiederhohlt, und mit zwölfstündig abwechselnden Arbeitern durch 14 Tage, Tag und Nacht fortgesetzt wird.

Das Ausziehen oder Ausspeeren des Salzes geschieht durch acht Männer. Zwei derselben, jeder mit einer fünf bis sechs Klafter langen Krücke, ziehen es vom hintersten Rand der Pfanne ungefähr in die Mitte derselben, zwei andere, ebenfalls je-

der an einem Ende, bringen es von dort mit etwas kürzeren Krücken bis an den vordern Pfannenrand, und vier Männer, zu zweien an jedem Ende, ziehen es mit kurzstieligen Krücken über den Pfannenrand auf den Ausspeerstock. Hier bleibt es drittehalb Stunden liegen, während welcher Zeit ein großer Theil der mit heraus gezogenen Sohle durch die Randeinschnitte wieder in die Pfanne zurück fließt, wonach das Salz in hölzernen Trögen von dem Ausspeerstock in die Tropfkammern abgetragen wird, um dem gleich darauf auszuspeerenden Salze Platz zu machen.

Nach diesen Verrichtungen wird mittelst der vier Pippen wieder so viel Pump- und Wärmesohle auf die Pfanne gelassen, als durch die Ausziehung von den acht Zollen ihrer systematischen Füllung abgängig geworden ist.

Die Salztrocknung fängt mit dem Absturzen des in den Tropfkammern seiner Sohle entledigten Salzes an, welches oben die Pfannenwirthe verrichten, indeß die Dörrer dasselbe in der vorgeschriebenen Höhe auf die Dörrtafeln ausbreiten. Uebrigens werden die Tropfkammern in chronologischer Ordnung geleeret, damit man des vollkommneren Abfließens der Sohle desto gewisser sei.

Nach einem zwölf- bis vierzehntägigen ununterbrochenen Sude hält man die so genannte Zurichtung, und nach einem vier bis fünfmonathlichen, durch bloße fünfstündige Zurichtungen aufrecht erhaltenen Umtriebe, tritt eine Kaltschicht ein. Beide sind sich im Wesentlichen gleich, bloß an der längern oder kürzern Dauer unterschieden.

Bei einer Zurichtung wird an dem dazu bestimmten Tage früh das Siedfeuer ausgelöscht, die Sohle nach geschehener Ausspeerung durch den Kachel, eine an dem vordern etwas inclinirten Theil der Pfanne befindliche, während des Sudes verkittete Oeffnung, in die Ladstube abgelassen, die Pfanne gereiniget, ihre Ungleichheiten geebnet, die Fugen wieder sohlenhältig verkittet, und nach fünf Stunden neuerdings zum Sude untergezündet.

Bei der Kaltschicht geschieht eben dasselbe, doch werden noch die Wärmpfannen geleeret, gesäubert, die alsdann geöffneten Züge durchaus gereiniget, für die etwa beschädigten Pfannenbleche und Dörr-Steinplatten neue substituirt, das Holz und Mauerwerk in allen Theilen des Hauses in guten Stand gesetzt,

Aerario nützlicher, oder nach Beschaffenheit der Arbeit anwendbarer ist. Für die Salzerzeugung erhalten die Hüttenleute dermahlen in Bankozettel-Nennwerth 14 kr. pr. Centner, womit sie sich 38 bis 40 fl. monathlich erarbeiten.

Außer ihrem Arbeitsverdienst haben sämmtliche conventionirte Arbeiter noch ein verhältnißmäßiges Salz-Deputat, und erhalten eine angemessene Quantität Korn in dem limitirten Preise von 1 fl. 8 kr. für den Metzen Korn, und 1 fl. 52 kr. für den Metzen Weitzen. Nach 40 treu geleisteten Dienstjahren erhalten sie ihren ganzen Lohn zur Pension, nach ihrem Tode fällt ein Theil derselben auf die hinterlassene Familie.

Hier verdient noch erwähnt zu werden die Bruderlade, eine seit den ältesten Zeiten aus freiwillig abgegebenen 2 Kreuzern vom Gulden des Arbeitsverdienstes, und 36 kr. jährlichem Wachgelde entstandene Casse, aus welcher die Erkrankten einen täglichen Beitrag von 3 kr., andere im Nothfalle ein kleines Darlehen gegen 4 pro Cent Zinsen auf drei Jahre erhalten, und verschiedene Gemeinde-Auslagen, z. B. die Erhaltung der Communitäts-Gebäude, die Besoldungen des Sóbányer-Magistrats, der Kirchendiener, Organisten, Wächter und anderer, nebst einigen Almosengeldern und Begräbnissen bestritten werden.

Die zum Sóvárer Salzkammergut gehörigen Waldungen sollen nach einer 1777 geschehenen geometrischen Aufnahme 10,485 Joche betragen haben. Seit dem ist aber noch 1797 der so genannte gräflich Hallerische Waldstrich zugewachsen, welcher auf $397\frac{7}{12}$ Joche angeschlagen wird. Sie sind in drei Hauptabtheilungen, und jede derselben in einhundert jährliche Holzschläge eingetheilt, aus welchen jährlich bei 3500 Kubik-Klafter Holz erzeugt werden können. Man hat hier 36 Quadrat-Klafter auf eine Kubik-Klafter Holz gerechnet; allein es scheint, daß sowohl diese Proportion, als auch die Bestimmung des Waldumfanges und anderer in das Waldwesen einschlagender Gegenstände durch die für das Königreich Ungern neu errichteten drei Forst-Ober-Inspectorate eine Aenderung erleiden werden. Gegenwärtig ist man damit beschäftigt, die Waldungen von neuem aufzunehmen.

Rothbuchen ist die herrschende Holzgattung, außer ihr finden sich auch in größerer Menge Eichen, in kleinerer Zahl Birken, Ahorn, Eschen, Aspen, Rusten, Vogelbeerbäume, Saalweiden, Linden, Kirsch-, Maulbeer-, Aepfel- und Birnbäume, nebst etwas an-

Wagmeister besorgt den Transport, nimmt alles erzeugte Salz in Empfang, und weiset dessen Verwendung aus; der Tarirer wiegt die leeren Tonnen und stehet zugleich den Bindern vor.

Außer diesen Beamten ist auch ein Cameralarzt hier angestellt.

Zu dem Dienst-Personale gehören 4 Salzwäger, 2 Kammeraufseher, 4 Amtshaiduken, 10 Waldhüther, 1 Göppelwirth mit 5 Göppelknechten, 1 herrschaftlicher Scheuernwirth nebst 2 Dominalhaiduken und 2 Ruralspanen.

Mit Extrabestallungen versehene Individuen sind außer dem römisch-katholischen Pfarrer in Sovár, und des griechisch-unirten in Sós-Ujfalu, auch der Cameral-Fiscal, die 2 Schullehrer, der Maurermeister, Brau- und Schmiedemeister, dann der Werksbindermeister und herrschaftliche Binder, der Organist, Rauchfangkehrer, Uhrrichter, Pilgenmacher und Kirchendiener.

Die Besoldungen, Deputate und Emolumente des sämmtlichen oben angeführten Personals betrugen nach der 1799 geschehenen Regulirung der hiesigen Saline bei 13,000 fl. Seit dem sind sie wegen mancherlei ertheilten Zulagen u. dergl. wohl noch um 2000 fl. in der Valuta angewachsen.

Das Sóbanyer-Volk, aus welchem das Arbeits-Personale gewählt wird, zeichnet sich durch einen gewissen Hang zur Erlernung verschiedener Handwerke, vorzüglich des Maurer- und Zimmerhandwerks aus, und besitzt im Ganzen genommen viele Geschicklichkeit. Dieser Umstand kommt dem Aerario bei entstehenden Bauten recht gut zu Statten.

Man kann dieses sonst auch so genannte Handelsvolk in die zwei Kathegorien der Conventionirten, oder Eid- und Pflichtmäßig in die Arbeit Bedungenen, und der Nicht-Conventionirten eintheilen, aus welcher letztern Classe die vacanten Arbeiterstellen nach und nach besetzt werden.

Bei den Pfannhäusern, oder dem eigentlichen Salzsud, mit Inbegriff der Sohlenhebung und der Einwage, arbeiten in allem 110 Menschen; mit Verfertigung der Fässer beschäftigen sich 24 Binder, und zu verschiedenen gemischten Arbeiten sind wohl noch bei 20 Menschen conventionirt. Diese verschiedenen Arbeiter werden verschiedentlich, und zwar einige nach dem Centner, einige nach dem Stücke, und andere nach dem Tage bezahlt, je nach dem eine oder die andere dieser Zahlungs-Modalitäten dem

Aerario nützlicher, oder nach Beschaffenheit der Arbeit anwendbarer ist. Für die Salzerzeugung erhalten die Hüttenleute dermahlen in Bankozettel-Nennwerth 14 kr. pr. Centner, womit sie sich 38 bis 40 fl. monathlich erarbeiten.

Außer ihrem Arbeitsverdienst haben sämmtliche conventionirte Arbeiter noch ein verhältnißmäßiges Salz-Deputat, und erhalten eine angemessene Quantität Korn in dem limitirten Preise von 1 fl. 8 kr. für den Metzen Korn, und 1 fl. 52 kr. für den Metzen Weitzen. Nach 40 treu geleisteten Dienstjahren erhalten sie ihren ganzen Lohn zur Pension, nach ihrem Tode fällt ein Theil derselben auf die hinterlassene Familie.

Hier verdient noch erwähnt zu werden die Bruderlade, eine seit den ältesten Zeiten aus freiwillig abgegebenen 2 Kreuzern vom Gulden des Arbeitsverdienstes, und 36 kr. jährlichem Wachgelde entstandene Casse, aus welcher die Erkrankten einen täglichen Beitrag von 3 kr., andere im Nothfalle ein kleines Darlehen gegen 4 pro Cent Zinsen auf drei Jahre erhalten, und verschiedene Gemeinde-Auslagen, z. B. die Erhaltung der Communitäts-Gebäude, die Besoldungen des Sóbányer-Magistrats, der Kirchendiener, Organisten, Wächter und anderer, nebst einigen Almosengeldern und Begräbnissen bestritten werden.

Die zum Sóvárer Salzkammergut gehörigen Waldungen sollen nach einer 1777 geschehenen geometrischen Aufnahme 10,485 Joche betragen haben. Seit dem ist aber noch 1797 der so genannte gräflich Hallerische Waldstrich zugewachsen, welcher auf 197$\frac{7}{12}$ Joche angeschlagen wird. Sie sind in drei Hauptabtheilungen, und jede derselben in einhundert jährliche Holzschläge eingetheilt, aus welchen jährlich bei 3500 Kubik-Klafter Holz erzeugt werden können. Man hat hier 36 Quadrat-Klafter auf eine Kubik-Klafter Holz gerechnet; allein es scheint, daß sowohl diese Proportion, als auch die Bestimmung des Waldumfanges und anderer in das Waldwesen einschlagender Gegenstände durch die für das Königreich Ungern neu errichteten drei Forst-Ober-Inspectorate eine Aenderung erleiden werden. Gegenwärtig ist man damit beschäftigt, die Waldungen von neuem aufzunehmen.

Rothbuchen ist die herrschende Holzgattung, außer ihr finden sich auch in größerer Menge Eichen, in kleinerer Zahl Birken, Ahorn, Eschen, Aspen, Rüsten, Vogelbeerbäume, Saalweiden, Linden, Kirsch-, Maulbeer-, Aepfel- und Birnbäume, nebst etwas an-

gen die Halden empor, auf denen die Grubenschächte erbauet sind. — Der Weg von dem genannten Hauptflecken Szigeth führt durch eine wohl erhaltene Straße nach Rhónaszék. — Nur diese Strasse leitet zu dem Bergorte, außer dieser ist er unzugänglich. —

Die vielen aufgelassenen, und seit undenklichen Zeiten verschütteten Schächte, sprechen auch für das hohe Alter derselben, und führen auf die Vermuthung, daß die beträchtliche Anzahl verlassener Salzgruben einen großen Zeitraum von Jahren erforderte, in dem sie verlassen werden mußten. — Die Dauer einer Saline, vorzüglich wenn sie gut angelegt und regelmäßig bearbeitet wird, läßt sich oft auf hundert Jahre berechnen, wenigstens durfte man in den vorigen Jahrhunderten darauf rechnen, wo die Abteufung eines Schachtes, und die Bearbeitung der eigentlichen Salzhalle keine Annäherung an den benachbarten alten Schacht befürchten ließ; wo überhaupt, der geringeren Anzahl der Gruben wegen, mit mehr Sicherheit als gegenwärtig, ein Hoffnungsbau veranstaltet, und mit Glück ausgeführt werden konnte.

Natürliches Kochsalz. Dieses zu den kochsalzsauren Salzen gehörige Mineral hat, als Steinsalz betrachtet, zwei Arten: das blättrige Steinsalz (Muria Sal fossile lamelosum W.), sonst auch Sal gemmae grnannt, und das fasrige Steinsalz (Muria Sal fossile fibrosum, oder Sal gemmae fibrosum.) Aus Muria erster Art werden verschiedene Figuren gebildet, die ungeachtet ihres Fratzenaussehens, doch als Seltenheit aufbehalten werden. — Dieß erstere, so wie es, am gewöhnlichsten weiß, aber auch roth, blau u. s. w. in verschiedenen Abstufungen erscheint, kommt in den Rhónazéker-Salinen seltener, als in Wieliczka vor, überhaupt zeigt es sich immer seltener auf Gängen, oder daß es ganze Bergstrecken ausmacht. — Das zweite, welches gemeiniglich in Rhónaszék graulichweiß ist, sehr selten von lichtblauer, fleischrother Farbe, macht den Schatz aus, auf den das Vaterland stolz seyn kann. —

Von den Salzversuchen, oder dem Hoffnungsbau. Es gibt mehrere Arten, einen Versuch anzustellen, ob in dieser oder jenrr Gegend Salz auszubeuten sey, und zwar:

Erstens. Durch den Bergbohrer, welcher aus einem zweispitzigen eisernen Cylinder besteht, und auf mehrere Lachter (Klaf-

ter) verlängert werden kann. — Mit diesem stößt man nach und nach die Klöße des tauben Erdreichs heraus, und fährt damit so durch die Erdschichten in so lange fort, bis man sichere Spuren des sich nähernden Salzes entdeckt, oder wohl gar selbst an den Salzstock kommt. —

Zweitens: Durch Abteufung eines Probeschachtes, der brunnenartig, so lange das erwähnte Taube sich zeigt, mit Eichenschwellern ausgezimmert wird. Diese Eichenschweller selbst werden mit eisernen Klammern befestiget, um dem Schachte mehr Haltbarkeit und Dauer zu verschaffen.

Drittens: Durch Anlegung eines Erbstollens. Der erste Versuch geschieht nur dann, wenn die Ausbeute des Salzes ungewiß ist, und man nicht sicher auf die Näherung des Salzes Rechnung machen kann. — Die letztern zwey Versuche setzen schon eine Gewißheit des zu erbeutenden Salzes voraus, wohin die reichhaltige Salzlage ohnehin weist. — In dieser Rücksicht werden in Rhónaszék auf der südlichen Seite, wo die Salinen stehen, keine fruchtlosen Versuche angestellt, weil die Erfahrung den Gang der Salzadern aufgefunden, und so das Bergamt mit Probabilität den Ort bestimmen kann, wo die Probschachte oder Erbstollen anzulegen sind.

Ein untrügliches Kennzeichen des sich nähernden Salzkörpers ist die in den Erdschichten sich in großer Anzahl zeigende Mergelerde, abwechselnd mit dem bekannten Fraueneis.

Innere und äußere Beschaffenheit der Salinen. Die älteren Salinen sind glockenförmig gebaut, sie haben zwei Schächte, den Treibschacht, woraus das Salz gefördert wird, und den Mannsfahrtschacht.

Der erste ist in seiner Zimmerung und dem vorragenden Schachtkranze viel breiter als der zweite, hat an dem Grubenkamp, welcher das Ende der Zimmerung ausmacht, Rindshäute zur Auffassung des Tagwassers, um den sich annähernden Salzhimmel, den Anfang der Salzmasse, nicht auszuwaschen. — Diese Häute werden nach Erforderniß, wenn sie nähmlich zu sehr durchnäßt sind, gewechselt. — Der zweite ist dem erstern gleich, nur daß er enger und beschränkter ist, als der erstere, weil er für die fahrenden, eigentlich wandelnden Bergleute bestimmt ist. — In diesem Schachte sind die Fahrten eingelegt, welche aus vielen Leitern, die mit Stricken befestiget sind, bestehen, und

in senkrechter Richtung bis zum Boden der Salzhalle reichen. Rückwärts befährt oder besteigt diese der Bergmann, und weicht, wenn ihm ein Kamerad begegnet, dadurch aus, daß er auf die oft angebrachten Seitensprossen tritt, und sich an der Leiter festhält. —

Beide Schächte sind in den alten glockenförmigen Salinen nicht sehr von einander entfernt. — Die neuen Salinen haben die Figur eines Paralellograms. — Beide Schächte sind in diesen von einer Ecke zur andern sehr weit entfernt, und haben unter andern auch den Vortheil, daß jene Salzmasse, welche in den alten Salinen den so genannten Salzhimmel bildet, und unbenutzt gelassen wird, nicht verloren geht. Anstatt der Mannsfahrten haben die neueren Gruben zur Bequemlichkeit und größeren Sicherheit des fahrenden Bergmannes, förmliche Treppen mit Ruheabsätzen; eine wesentliche Verbesserung! — Jede Saline ist, wenn man sie betritt, wie eine große Halle, als ein übergroßer Saal zu betrachten, indem alles umher von oben bis unten ein ungeheurer Salzkörper ist. — Wenn ein Fahrender das Ende der Schachtzimmerung erreicht, und in die Tiefe blickt, wo die Grubenlichter wie Sterne erscheinen, wähnt er einen unterirdischen Himmel zu sehen, und muß über das prächtig große Schauspiel staunen, das ihm die Mutter Natur in ihren Schlünden darstellt. — Man pflegt, wenn Fremde die Saline befahren, die ganze Salzhalle durch hinab geworfenes brennendes Stroh zu erleuchten. — Der Anblick ist groß und herzerhebend! Das Innere der Saline besteht aus zwei Strecken oder Gängen, aus der Apertur und Final, der Anfangs- und Endlinie. — Die Bänke, vorzüglich in den älteren Salinen, sind in der Apertur und Final kürzer als die übrigen sich immer erweiternden Salzbänke. — Man hat versucht, diese Strecke zu wenden; die Final zur Apertur umzuschaffen, aber mit keinem glücklichen Erfolge, wie dieß die Antons-Saline meiner Zeit sehr deutlich bewiesen hat. — Man erzeugte wenig reines Salz, und kam auf Steinstrecken, die wenig Vortheil gewähren.

In den alten Salinen stehen beide Schächte unter einer Bedachung; in den neueren ist der Göppel, wo die Treib-Maschine ist, für sich bedachet, der Treppenschacht in einer großen Entfernung von dem Ausförderungsschacht aber unter einer besondern kleinen Bedachung. —

Von den Stollen. Zur Verhüthung des eindringenden Gewässers ist eine jede Saline, oder wie sie genannt wird, Salzgrube, mit Stollen umgeben, und zwar mit einem Hauptstollen, und nach Erforderniß mit mehreren Nebenstollen. — Jeder Stollen, der durch das Taube nach der Länge angelegt wird, besteht aus neben einander stehenden, und in der Erde befestigten eichenen Pfählen, welche palisadenartig gestellt sind. — Sie erreichen kaum eine Mannshöhe, und können nur mit Unbequemlichkeit durchwandelt werden. Der obere Theil besteht aus eichenen Pfosten, die das Herabrollen der Erde verhindern, und heißt in der Bergsprache Firſt; der untere Theil, dem Bergverständigen unter dem Nahmen Sohle bekannt, besteht aus rinnenartig eingelegten Stollenbretern, durch welche das Wasser abfließt. —

Der schon oben genannte Erbstollen hat die nähmliche Structur, wie alle übrigen Stollen, nur ist er zu einem andern schon angezeigten Zwecke, und erreicht nach einer oft kurzen Bergstrecke den Salzstock bald. — Es versteht sich, daß dieser Erbstollen einst aufhören müsse, so bald sich der Raum des Salzkörpers durch die Bearbeitung erweitert; auch hat er nur da Statt, wo der Salzstock uns näher liegt, und kein Versuch in eine merkliche Tiefe gemacht werden darf. — Auf jeden Fall müssen am Ende doch immer Schächte abgeteuft werden, um die Salzerzeugung mit Vortheil zu betreiben. — Es ist auch der Fall, daß, wenn der Erbstollen kein durchaus reines, sondern ein mit Erde vermischtes Salz erzeugt, Gänge zu Steinlagen führen, der ganze Hoffnungsbau aufgegeben werden müsse. — Außer den zur Ableitung des Wassers nöthigen Stollen, hat man in Rhónaszék auch nöthig befunden, Pump-Maschinen zu errichten. — Zu meiner Zeit machte dieß die St. Paulus Saline nothwendig; denn ungeachtet der vielen Stollen konnte das Wasser nicht genugsam abgeleitet werden. —

Salzerzeugung. Diese ist in Rhónaszék sehr einfach, aber lastvoll für den Erzeuger. — Besonders beschwerlich ist sie an den Wänden. — Jede Salzbank unterschlägt der Bergmann mit seinem zugespitzten und gestählten Bergeisen, um sie von der untern durch Adern angezeigten zu trennen, ruft dann den benachbarten Arbeitern zu, deren Schuldigkeit es ist, herbey zu eilen, und dem Kameraden zu helfen. Die Hülfe besteht in dem,

daß die Mitarbeiter mit meist eichenen (es gibt auch eiserne) Hebebäumen die getrennte Bank heben. — Ist sie gehoben, so muß der Bergmann die Steine erzeugen, doch so, daß ein Stein von der mittleren Gattung nicht weniger als 50 Pfund, und der große nie über einen Centner wiege; widrigen Falles selber für einen verunstalteten gehalten, und ausgestoßen würde, wofür dann freilich auch die Geldgebühr zum Schaden des Bergmannes wegfallen müßte, — Die Uebung des Bergmannes sichert indeß für einen solchen Schaden, und die Fälle der Verunstaltung sind sehr selten. — Ein einziger Schlag mit dem zugespitzten Eisen erzeugt einen Stein, der sich von der Masse der Salzbank trennt. — Viel schwerer ist das Unterschlagen der Bänke an den Wänden; oft stumpft sich da das Bergeisen ab, und muß frisch zugespitzt und gestählt werden; zur Vorsorge nimmt daher der Bergmann immer mehrere Bergeisen mit sich, um in der Arbeit nicht gehindert zu werden. — Vor dem Verlaufe der Schichtzeit darf er ohnehin die Saline nicht verlassen, auch verläßt er sie selbst nicht gerne, weil er sich mit jeder Stunde, die er müßig zubringt, seine Geldeinnahme verringert. — Man hat Beispiele, daß fleißige Arbeiter sich des Monaths hindurch (alle Monathe werden sie in dem Bergamte bezahlt), einhundert Gulden verdient haben. — Gewöhnlich verdienen sie sich dreißig und mehrere Gulden. —

Wenn die Bank gehoben, und die Salzsteine erzeugt sind, muß der Bergmann den Ort, wo die Bank stand, mit dem Bergeisen genau ebnen, widrigen Falls die Saline eine schiefe Richtung bekäme. — Auf die Vernachlässigung dieser Planirung ist eine Strafe gesetzt. — Darauf haben die vorgesetzten Hutmänner zu wachen.

Der Bergmann hat sein Grubenlicht vor sich stehen, welches er von dem Bergamte erhält. — Derlei Grubenlichter werden von dem Bergmanne jedes Monath durch die Vertheilung des Unschlitts, welches er nach der berechneten Gebühr aus der Material-Kammer erhält, selbst gemacht. — Bei einem solchen Grubenlicht geschieht die Erzeugung. — Der Arbeiter ist bis halben Leib nackt, um in der Erzeugung nicht gehindert, und von der durch die schwere Arbeit zunehmenden Hitze nicht noch mehr beängstiget zu werden. —

So geschieht die Erzeugung, und wird in die Tiefe so lange

betrieben, bis Umstände, von denen gesprochen werden wird, die gänzliche Auflassung der Saline erfordern. —

Noch habe ich hier zu bemerken, daß man in den Rhónaszéker-Salinen, wie es schon in den Wieliczkaer-Salzbergwerken bemerkt wurde, vom Salz durchdrungene Thierknochen fand. — Man versichert mich, vor vielen Jahren ein Katzengerippe, welches ganz vom Salze durchdrungen war, gefunden zu haben. — Gibt dieß dem Physiker nicht Stoff zum Nachdenken, leitet es ihn nicht auf die großen und mannigfaltigen Umwandlungen unsers Planeten? Selbst die in dem Eingeweide der Erde entdeckten verschiedenen Conchylien, welche man bei Abteufung der Schächte in Rhónaszék nicht selten findet, würden den rastlosen Naturforschern vielleicht manche ihrer Hypothesen in Erfahrungsschlüsse umschaffen. —

Ausförderung des Salzes. Diese geschieht durch eine Büffelshaut, in welche die erzeugten Salzsteine gelegt, und aus dem Treibschacht durch das um den Treibkorb gewundene, an den Knebel (Querholz) befestigte Grubenseil gezogen werden. — Die Maschine besteht aus einer eichenen Spindel (die Spindel hat einen eisernen Zapfen, der in dem Pfännchen läuft), und zwar oben und unten, um die herum dichte Schweller, wie Latten geheftet sind, und den Treibkorb bilden, um welchen ein sehr dickes, dem Schiffstau nicht ganz unähnliches Grubenseil gewunden ist, welches im Verhältniß mit der Salinenteufe über hundert Lachter in der Länge hat, und in einem Rädchen läuft. — Nun ist dieses Seil an das benannte Querholz mit Stricken dergestalt befestigt, daß es nicht weichen kann, auf dieses Querholz oder Knebel heftet man mit Hacken die ausgearbeitete Büffelshaut, und läßt sie mit Hülfe zweier Pferde, die an den Treibkorb gespannt sind, und von dem auf einem Seitenholze sitzenden Göppelknechte getrieben werden, langsam in die Saline hinab, ladet dort die Salzsteine ein, und fördert die volle Haut heraus. — Es gibt auch gestrickte Salzbehältnisse zur Ausförderung des Salzes, die aus etwas abgenutzten Grubenseilen verfertigt sind, und nur selten gebraucht werden. — So befahren die Beamten die Gruben, um die gefährliche Fahrt über die Mannsfahrten zu vermeiden. — Gebrechlicheren Bergmännern ist es, mit Erlaubniß des Bergamtes, auch gestattet durch den Treibschacht einzufahren.

Noch setze ich hinzu, daß sowohl in als außer der Saline,

ein so genannter Schichter steht, welcher auf einer langen Stange anmerkt, wie viel Salzsteine von Zeit zu Zeit ausgefördert werden. — Jeder Bergmann hat sein Zeichen, und gräbt es durch das Bergeisen in den Rücken des Salzsteines, damit man erkennen könne, wie viel ein jeder Steine erzeugt hat. —

Die durch das Unterschlagen der Salzbänke und Erzeugung der Salzsteine abfallende Stücke und Brosen werden auch aufgesammelt, heraus gefördert, und in Tonnen fest gestoßen und vermacht, in die ungrischen Salzleggstädte geschickt, welches Geschäft man das Tariren, von dem Worte Tara, welches auf der Tonne sammt dem Sporco und Netto erscheint, zu nennen pflegt. —

Schwaden und Grubenluft. Der Schwaden ist, wie in allen Bergwerken, ein in sich erstickender, mephitischer Hauch aus schweflich arsenikalischen Theilchen bestehend. — Man bemerkt ihn in einer Rhònaszéker-Saline mehr als in der andern, und sucht ihn dort durch das Hineinwerfen des Brosensalzes (welches noch vor der Zeit, als die Bergleute die Schächte befahren, geschieht) zu mildern. — Geschieht dieses nicht, so kann der Bergmann (nach vorhandenen Beispielen) leicht ein Opfer des Todes seyn. — Wenigstens verursacht der Schwaden dem Bergmanne ein Erbrechen, und nicht selten eine sehr bedeutende, auch langwierige Krankheit. —

Außer diesem Schwaden ist die so genannte Grubenluft dem die Schächte befahrenden Arbeiter sehr hinderlich. Es gibt Salinen, wo diese sehr herrscht, und dem Bergmanne das brennende Licht auslöscht. — Ein Beispiel zeigte sich in meiner Anwesenheit in der Mannfahrtschachte der Josephs-Saline, wo man einen Schachtdeckel anbrachte, um das Licht des Fahrenden brennend zu erhalten. —

Kennzeichen einer aufzulassenden Saline. Man hört bei der Gefahr einer den Sturz drohenden Saline ein öfteres Krachen in derselben, entdeckt Ritze in der Salzwand, die sich von Zeit zu Zeit zu förmlichen sich erweiternden Spalten bilden; oft dringt aus den Wänden das Wasser, welches durch eine tief eingeschlagene eichene Spunte in etwas gehemmt, aber nicht ganz erhalten werden kann. — Die Gefahr wird bey einer solchen Entdeckung immer größer, und gebeut oft ein plötzliches Auflassen der Saline, die, um die benachbarte durch den Druck nicht zu beschädigen, verschüttet werden muß.

Ueberhaupt ist jede Erschütterung für eine Saline höchst schädlich. — Eine Flinte oder Pistole in der Salzhalle losschießen, und auf Waldhörnern blasen, ist ein für allemahl schon eine Erschütterung, die zu verhüthen ist. — In den ältern Zeiten hat man darauf keinen Bedacht genommen, und später erst die traurigen Folgen dieser Erschütterung eingesehen. —

43.

Soda-Seen im Biharer Comitat.

Zur Seite 65.

(Von Rückert. Lübecks patriotisches Wochenblatt 1804, 1. B. S. 305, Aus Crell's chem. Annalen 1. B. 1793. Siehe auch Hathvani (Steph.) Thermae Varadienses etc. Inseritur dissert. de natura salium, nominatim vero de salibus qui circa Debreczinum colliguntur. Viennae 1777, S. 132—151.)

Die Seen, bei welchen bis jetzt (1804) die ersten Anlagen der Soda-Fabriken gemacht sind, liegen zwischen Debretzin und Groß-wardein, zwei an der Commerzial-Straße, welche beide Städte verbindet, der dritte nicht ferne davon, der vierte aber 7 Stunden abwärts.

Man heißt sie Fejér-tó, weiße Seen, weil sie im Sommer, theils wegen des auf der Oberfläche liegenden verwitterten Sodasalzes, das mit etwas Sand vermischt ist, theils der weißlichen Farbe des Sandes wegen, ganz weiß aussehen.

Die Seen liegen in einer kaum merklichen Vertiefung, sind aber auch die stets fortdauernden Sammelorte der Salzerde oder des so genannten Szék-só, d. h. Mineralsalzes, bald mehr, bald minder ausgegraben, so, daß einige öfters bei anhaltendem Regen in der Mitte eine Tiefe von 1½, ja auch von 2 bis 3 Schuh erlangen.

Man erkennt aus dem Rande der Ufer und aus der verminderten Größe der Seen, welche das Ausgraben verursachte (wodurch nämlich solche in der Mitte tiefer geworden sind, mithin das Wasser sich nicht mehr vollkommen ausbreiten konnte, und

dadurch die Ufer, welche nun mit Kalipflanzen bewachsen sind, größer wurden); daß bereits Jahrhunderte schon, wie dieses aus den Schriften eines Plinius und anderer erhellet, hier die Sammlung der Sodaerde gebräuchlich gewesen sei. In älteren Zeiten wendete man solche auch zur Färberei und anderem ökonomischen, so wie zum medicinischen Gebrauche an; jetzt aber bereitet man einzig hieraus, und dieß vorzüglich in Debretzin, mittelst Unschlitt, Seife, und versendet solche in großen Tafeln zu 6, 12 auch 25 Pfund Schwere, durch ganz Ungern, ja auch ins Ausland. Diese Seife ist sehr weiß, leicht, und löst sich sowohl im Weingeist als auch im Wasser vollkommen auf. Sie wird dem Ansehen nach verkauft, und zwar eine Tafel von 10 Pfund für 2 bis 3 Gulden. Die Seifensieder kaufen die Erde in den benachbarten Seen nach dem Kübel (2 Preßburger Metzen), und bezahlen solchen, je nach dem ein mehr oder minder trocknes Jahr ist, mit 5, 6, öfters aber auch mit 20 bis 24 Groschen.

Von den Seen ist eine so große Anzahl vorhanden, daß man alljährlich 50,000 (?) Centner der reinsten Soda so leicht verfertigen könnte, als Spanien, daß das vierfache Quantum liefert, nie im Stande ist. In mehreren Comitaten sind einige, und in dem Biharer sind sogar 12 bis 14. — Diese Seen halten ein besonderes Streichen; denn zwischen ihnen trifft man, wie z. B. bei Derecske, die reinsten Glaubersalze von der nämlichen äußerlichen Beschaffenheit, weiterhin Salpetererde, und an einigen Orten Alaunhaltenden Sand und Wasser in Menge, und was das Merkwürdigste ist, sie alle, so nahe sie bei einander liegen, in der größten Reinlichkeit an. (Sodaerde wird nach **Hatvani** eigentlich bei **Kis-Pirts**, **Hoszú-Pállyi**, **Derecske**, **Bagos**, **Monostor**, **Pallyi-Vértes**, **Konyár** u. s. w. gesammelt. — Lübeck.)

Haduanus und mehrere hielten dafür, daß diese sämmtlichen Salze sich erst auf der Oberfläche erzeugten, weil man solche, wie z. B. den Salpeter, nur zu gewissen Stunden des Tages, und zuvor nicht vorfände.

Bei meinem Unglauben an Verwandlungen dieser Art, die in so kurzer Zeit, hier nämlich alle 2 bis 3 Tage geschehen, stellte ich Versuche mehrerer Art an und fand, daß alle diese Salze ihr Daseyn dergleichen Quellen, die hier aber wegen der Mächtigkeit des Sandes nur als Schwitzwasser hervorkommen, zu ver-

danken haben; daß dieses Wasser nämlich den Sand anfeuchte, das süße Wasser dann evaporire, und das Salz in trockener Gestalt zurück lasse; daß mithin das, was hier natürlich vorgeht, eben das sey, was einst die Alten durch die Kunst mit Kochsalzsohlen bewirkten, und dieß ihr Geschäfte Sandgradirung oder Terraza nannten.

Die Seen, deren Producte von mir bearbeitet wurden, sind, den letzten ausgenommen, eine Stunde von einander entfernt; sie formiren einen Halbzirkel, und sind blos durch die Landstraße und einen großen mit Rohr bewachsenen Morast von einander getrennt, welches ebenfalls von den noch unbenutzten, eine auch zwei Stunden davon entlegenen Seen, welche theils ganz eingetrocknet und mit Gras, Kalipflanzen &c. bewachsen, theils aber noch im besten Zustande sind, zu verstehen ist.

Sie bestehen aus dem zartesten Flugsande, der aber sowohl durch die daselbst befindliche Feuchtigkeit, als auch durch die von den nächstliegenden Feldern bei starken Regengüssen hinein geflößte Erde, etwas gebunden ist. Dieser Sand liegt 2, 3, in einigen Seen aber auch 4, 5 Fuß tief; unter ihm folgt blauer Letten.

Der Sand selbst, so wie er aus einiger Tiefe genommen wird, ist von weißgrauer Farbe, sehr zart, und stark mit Glimmer vermischt; er braust lebhaft mit Säuren, ist ohne salzigen Geschmack und enthält etwas Eisen. Man findet ihn an einigen Stellen mit sehr vielen eisenhaltigen Steinchen von gleicher Farbe und Eigenschaft, die gleich schwer und fest, von zartem Korne und unbestimmter Gestalt sind; einige davon kommen mit dem so genannten Adlersteine dem Ansehen und Bruche nach, der muschlicht ist, überein. Gräbt man an dem erhabenen Ufer ein oder zwei Schuhe tief, so erhält man sogleich gutes Trinkwasser, aber weiter hinein in den Seen findet sich keines, es sei denn, daß man bis auf das Lettenflötz niederteufe, wo sich dann in der Ablösung ebenfalls dergleichen Wasser, jedoch in geringer Menge vorfindet.

Die Seen trocknen, wenn sie anders nicht schon zu sehr ausgegraben sind, in trocknen Jahren öfters vollkommen ein, füllen sich aber bei starkem Regen, ihrer Größe ungeachtet, ganz; jedoch verdunstet das Wasser in 4 bis 5 Tagen vollkommen wieder, besonders wenn heftige Winde, die hier sehr häufig sind, sich einstellen; diese werfen das Wasser nämlich auf die erhitzten,

schon abgetrockneten, sandigen, breiten Ufer, welche das Wasser begierig und in Menge einschlucken, und dadurch eine schnelle Abnahme des Wassers sowohl, als auch, da dasselbe stark gesalzen ist, das Ausschlagen des Sodasalzes bewirken.

Heftige Winde also, die in dergleichen Seen bald Ebbe, bald wieder Fluth nachahmen, sind, ungeachtet sie oft in wenigen Stunden die in Menge ganz leicht und locker etliche Zoll hoch da liegende Salzerde als Staubwolken mit sich fortreißen, dennoch eine wahre Wohlthat für die Sammlungen, und leisten mehr in einem halben Tage, als die größte Hitze bei ruhigem, stillen Wetter in 8 und mehreren Tagen.

Das Wasser ist im Sommer beinahe heiß, und daher auch die Luft, wenn man an den Seen umhergeht, so laugenartig, als sie in den Hütten der Potaschensieder ist.

Fängt das Wasser im Frühjahre an zu verdunsten, oder aber in solchen Gegenden, wo nie Wasser steht, sondern nur Schwitzwasser die Erde feucht machen, die Erde auf der Oberfläche auszutrocknen an; so bekommt der Sandboden, der in der größten Ebenheit da liegt, hin und wieder Risse, trocknet dann in 4 bis 5 Tagen aus, so, daß man ihn, ohne einzusinken, betreten kann, ist alsdann auf der Oberfläche sehr stark gesalzen, so daß auch an manchen Stellen das Salz in der Dicke ¼ Zoll in Schiefergestalt da liegt; und hat man ihn noch etliche Tage also gelassen, so findet man die ganze Oberfläche ein und zwei Zoll hoch verwittert, gleich einer Asche da liegen; diese wird nun mit breiten Krücken (ehedem machte man dieß mit Kehrbesen) auf große Haufen gezogen, und, da im dritten oder vierten Tage dergleichen Erde wieder in Menge vorhanden ist, dieses Zusammenziehen, so lange es die Jahrszeit und Witterung gestattet, fortgesetzt. In guten Jahren nimmt dieses Geschäft im Monathe Aprill, oder im Mai seinen Anfang, und dauert bis Ende October, auch Anfangs November fort.

In den letztern 4 oder 5 Monathen ist die Sammlung am beträchtlichsten, indem das Wasser nach und nach so zusammengeht, daß das in der Mitte stehende der stärksten Lauge von 50 bis 60 L. Gehalt ähnlich ist, und daher auch in den Monathen September und October bei kalten Nächten cristallisirt. Dergleichen Wasser steht zu mehreren tausend Eimern in den dasigen Seen, und wird daher, weil es im Herbste und Winter ganz verdünnet

wird, an die Hütten hingeleitet, und daselbst in Gräbern zur Verarbeitung im Winter aufbewahrt. — Sind die Seen, wie es mehrere gibt, sehr flach, so trocknen solche, ohne daß man dergleichen Wasser sammlen kann, gänzlich ein, und die Sammlung ist daher, wenn sie das Wetter nicht zernichtet, ungemein ergiebig.

Der Umfang der Seen, der, wenn man zu Fuße geht, nur von wenigen eine Viertelstunde, von den größeren aber eine starke halbe Stunde, im stärksten Schritte gerechnet, beträgt, gibt schon zum Voraus zu erkennen, daß zur Sammlung (denn ohnehin kann man auch bei der besten Aufsicht, mit acht Sammlern, die beständig in jedem See sich aufhalten, wenn man auch immerhin zur Zeit der stärksten Trocknung 8 bis 10 Robother zu Hülfe nimmt, nicht die Hälfte der sich beständig erzeugenden Erde sammeln) viele Menschenhände sowohl als Fuhren zum Einführen der Salzhaufen in die Magazine nöthig sind. Als ein Magazin hatte ich die Hütte, und dann einstweilen tiefe, große Gräben, in welche die Erde eingetreten, pyramidenartig aufgehäuft, und dann mit Stroh und Erde gut zugedeckt wird.

Ein Mann kann täglich 30 bis 40 Preßburger Metzen leicht sammeln, wenn es nicht an Erde fehlt; denn auf einem Quadrat von 20 Schuhen lassen sich binnen einer Viertelstunde mittelst 8 Mann, die in Abtheilungen zu 4 und 4 in der Ordnung sammeln, 6 bis 8 Metzen erbeuten.

Ich ließ die Erde in der Mitte der Quadrate auf Haufen ziehen, da mit den Krücken andrücken, und dann auf der entgegengesetzten Seite die Fuhren gehen. Nicht selten erlangen daher dergleichen Haufen eine beträchtliche Größe, ehe sie weggeführt werden, indem die Geschäfte so eingerichtet sind, daß man in 3 bis 4 Tagen um jeden See mit der Sammlung umherkommt. — In jedem See sieht man daher beständig einige hundert Haufen der reichhaltigsten Sodaerde, die ganz, so wie der wasserfreie Theil des Sees, mit verwitterter Soda bedeckt ist, da liegen.

So dauert die Sammlung und das Aufschlagen der Soda fort, bis in den Monath October, dann beendigen, die sich einstellenden Regen und die abnehmende Wärme der Erde dieses Geschäft. Die Seen füllen sich mit Wasser, und die unbedeckten

dadurch die Ufer, welche nun mit Kalipflanzen bewachsen sind, größer wurden); daß bereits Jahrhunderte schon, wie dieses aus den Schriften eines Plinius und anderer erhellet, hier die Sammlung der Sodaerde gebräuchlich gewesen sei. In älteren Zeiten wendete man solche auch zur Färberei und anderem ökonomischen, so wie zum medicinischen Gebrauche an; jetzt aber bereitet man einzig hieraus, und dieß vorzüglich in Debretzin, mittelst Unschlitt, Seife, und versendet solche in großen Tafeln zu 6, 12 auch 25 Pfund Schwere, durch ganz Ungern, ja auch ins Ausland. Diese Seife ist sehr weiß, leicht, und löst sich sowohl im Weingeist als auch im Wasser vollkommen auf. Sie wird dem Ansehen nach verkauft, und zwar eine Tafel von 10 Pfund für 2 bis 3 Gulden. Die Seifensieder kaufen die Erde in den benachbarten Seen nach dem Kübel (2 Preßburger Metzen), und bezahlen solchen, je nachdem ein mehr oder minder trocknes Jahr ist, mit 5, 6, öfters aber auch mit 20 bis 24 Groschen.

Von den Seen ist eine so große Anzahl vorhanden, daß man alljährlich 50,000 (?) Centner der reinsten Soda so leicht verfertigen könnte, als Spanien, daß das vierfache Quantum liefert, nie im Stande ist. In mehreren Comitaten sind einige, und in dem Biharer sind sogar 12 bis 14. — Diese Seen halten ein besonderes Streichen; denn zwischen ihnen trifft man, wie z. B. bei Derecske, die reinsten Glaubersalze von der nämlichen äußerlichen Beschaffenheit, weiterhin Salpetererde, und an einigen Orten Alaunhaltenden Sand und Wasser in Menge, und was das Merkwürdigste ist, sie alle, so nahe sie bei einander liegen, in der größten Reinlichkeit an. (Sodaerde wird nach **Hatvani** eigentlich bei **Kis-Pirts**, **Hoszú-Pállyi**, **Derecske**, **Bagos**, **Monostor**, **Pallyi-Vértes**, **Konyár** u. s. w. gesammelt. — Lübeck.)

Haduanus und mehrere hielten dafür, daß diese sämmtlichen Salze sich erst auf der Oberfläche erzeugten, weil man solche, wie z. B. den Salpeter, nur zu gewissen Stunden des Tages, und zuvor nicht vorfände.

Bei meinem Unglauben an Verwandlungen dieser Art, die in so kurzer Zeit, hier nämlich alle 2 bis 3 Tage geschehen, stellte ich Versuche mehrerer Art an und fand, daß alle diese Salze ihr Daseyn dergleichen Quellen, die hier aber wegen der Mächtigkeit des Sandes nur als Schwitzwasser hervorkommen, zu ver-

geachtet er keinen Zufluß von Außen her hat, und daher mehrere Quellen zu haben scheint. Er ist in der Tiefe von einem Schuh, auch in den heißesten Tagen sehr kalt, auf der Oberfläche aber warm. Man erzählt viele Curen, die durch ihn bewirkt worden sind. Daher kommen viele Badgäste auch aus anderen Comitaten her, und der in der Nachbarschaft wohnende Adel bedient sich dessen, um den Körper zu stärken, und um die Haut zu reinigen. Er liegt, wie aus dem Gesagten erhellt, an der Straße nach Debretzin, linker Hand, nicht ferne von den großen Seen und dem daselbst auf einem Warthügel erbauten Wirthshause. —

(Anm. des Herausgebers. Auch bei Illmitz, im Wieselburger Comitat, wird aus den dasigen Salzlacken (Zicklacken), Soda gesammelt. Siehe darüber das Ungrische Magazin 1781, S. 374.

44.

Die Borostyánköer Schwefel- und Steinkohlengruben im Eisenburger Comitat.

(Vaterl. Blätter 1814, S. 269.)

Borostyánkö (Bernstein) ist ein Marktflecken und der Hauptort der Herrschaft gleiches Namens, dem Grafen Batthyány gehörig, im Eisenburger Comitat, gegen die Gränze von Steiermark und Oesterreich auf einem felsigten, ziemlich hohen Berge. Das Schloß war vormahls eine Gränzfeste wider die Einfälle der Türken, soll von türkischen Sclaven erbaut worden sein, und ist noch jetzt mit Poligonen befestigt, die aus alten dicken Mauern und Kasematten bestehen, — hat ein Zeughaus mit alten Kriegsrüstungen, und vormahls 17, nun 5 Kanonen auf der Bastion. — Auch befindet sich ein tiefer in festes Gestein gehauener Brunnen, worüber eine Wasserhebmaschine, von einem französischen Maschinisten erbaut, steht. Das Schloß selbst mit einem Thurm und einer Capelle versehen, zeigt auf allen

Ufer derselben sind geschmacklos, so lange, bis die Zeiten des folgenden Jahres der Erde Wärme verschaffen.

Schließlich bemerke ich noch, daß die Sammlung der Soda, in heißen, trockenen Tagen durch den fallenden Thau oder einen schwachen Regen, der nur die Erde befeuchtet, so wie auch durch die vor einem kommenden Regen mit Feuchtigkeit stark beladene Luft, ganz augenscheinlich begünstiget werde. Das verwitterte Salz zieht nämlich begierig nach Wasser, das ihm die Sonne entzog, die Feuchtigkeit an sich, und erlangt dadurch das ihm fehlende Kristallisationswasser, und durch solches das größere Volumen.

Außer den besagten Seen trifft man häufig an den Wegen und Pußten große Strecken sandiger Erde an, die man Székes-Erde nennt, weil sie, wenn es thauet, vor dem Aufgang der Sonne Sodasalz auswittert. Kommt die Sonne, so zerfließt solches und man findet den Tag über die Erde beinahe geschmacklos. Es wachsen auf dergleichen Plätzen keine andern, als Kalipflanzen, vorzüglich Salsola-Kali, und Soda rosacea; zu Zeiten auch Chamillen, die aber kaum 3 Zoll Höhe erlangt haben, wenn sie in der Blüthe stehen.

Soda-Bad.

Nicht fern von diesen Seen, und gleichsam in deren Mitte, befindet sich ein ganz runder, 4 bis 5 Fuß tiefer See von ungefähr 100 Schritten im Durchmesser, der seit undenklichen Zeiten als Bad berühmt ist und stark besucht wird. Er hat den Namen Fingó-tó. Gleich bei dem Eintritte in denselben fand ich die Gründe, welche diesen Namen verursachten. Der Boden desselben besteht nämlich aus einer sehr zarten, schlammigt sandigten Erde, in welche man 6 Zoll tief in dem Wasser einsinkt. Bei jedem Schritte steigen also sehr viele Blasen, die sich sogleich entwickeln und an den Füßen eine Art Kitzel erregen, auf, und erhielten daher mit Recht diesen natürlichen Namen. Das Wasser dieses Sees schmeckt angenehm laugenartig, ist ungefähr anderthalb, zu Zeiten 2 und 3 löthig, und besteht aus dem reinsten Sodasalz, welches auch an den Ufern, gleich wie in den andern Seen, mit Sand vermischt auswittert. — Der Tiefe und der unbedeutenden Größe, auch angenehmen Lage wegen, erwählte man diesen See zum Bade, weil er nie austrocknet, und

Ueber den Betrieb in den neuern Zeiten geben die bergämtlichen Protokolle nachstehende Daten an: Im Jahre 1770 wurde der Schwefelbau in Bernstein auf drei Straßen im Theodoristollen, und der Antimoniumbau zu Neustift mittelst des Antonistollen betrieben. Es wurden die nöthigen Markscheid-Instrumente zur Aufnahme der Bergwerke beigeschafft, und nebst den schon bestehenden Schwefel- und Vitriolhütten, eine Kupferschmelzhütte sammt Pochwerk erbaut.

Zum Betrieb der Schwefelbrennerei und der Vitriolsiederei, so wie der Kupferschmelze, wurden die herrschaftlichen Waldungen in 60 Theile eingetheilt, zur nöthigen Holzersparung aber schon damahls die Rostöfen vorgeschlagen. Von Rosenau wurden erfahrene Schmelzer und Schlämmer verschrieben. Das Bergamt erhielt eine eigene Casse und Werkszüge. — Zur Unterbringung der fremden Bergknappen und Werksleute wurde das alte Contumazhaus zu Bernstein auf 16 Quartiere zugerichtet, und ein allgemeiner Backofen erbaut ꝛc.

Dieß ist der Zeitpunct, wo die Werke wieder auf das neue belebt wurden, und der Graf bestand darauf, daß monathlich 200 Centner Schwefel und 500 Centner Vitriol erzeugt werden sollten, — es wurden auch wirklich 4 Krügöfen in Betrieb gesetzt, in denen täglich bei 7 Centner Schwefel erzeugt wurden. Hingegen blieb man mit der Vitriol-Erzeugung zurück, weil man das Augenmerk auf zu viele Gegenstände auf ein Mahl richtete; so wurde auf dem Tornauer-Grunde Alaunerde entdeckt, und selbe zur Probe im Großen nach Bernstein abgeführt; ein Schurf auf Schwefelkies wurde im Hadgraben, ein zweiter im Thal Raibach betrieben, — das aus dem Theodoristollen abfließende Cementwasser wurde gleich dem zu Herrengrund auf Kupfer-Präcipitation benutzt, und bei dem Antimoniumbau zu Neustift zeigte sich auch ein guter Galmeybruch.

Je nachdem nun die Bergbeamten mehr oder weniger Eifer, Einsicht und Kenntnisse besaßen, darnach wurden auch in der Folge die Werke mehr oder weniger lebhaft betrieben, bis endlich im Jahre 1812 Graf Theodor mit Tode abging. — Graf Anton, sein Nachfolger, hatte diese große Vorliebe für das Bergwesen nicht, und verpachtete die Werke an einen gewissen Rampichel.

45.

Naturproducte des Banats.

(Vom Baron Meidinger im Hesperus 1817, S. 473; früher auch in den Vaterl. Blättern 1814, S. 401 wörtlich abgedruckt. Hier im Auszuge.)

Das Temesvárer Banat ist ein mit Naturproducten, vorzüglich mit vielen und schönen Mineralien, gesegnetes Land, von welchem wir noch sehr mangelhafte und fast keine andere Kenntnisse hatten, als die uns Griselini in seinem Werke über die Gränzprovinz mitgetheilt hat.

Ruhedorf, k. k. Hof-Secretair, Referent und Kanzlei-Director bei dem Banater General-Commando in Temesvár, hat dieses Land in naturhistorischer Hinsicht mehrmahls bereiset, und bei dieser Gelegenheit sehr schöne Entdeckungen gemacht. Er entdeckte zwei sehr mächtige ausgebrannte Vulkane, die unter einander Communication gehabt zu haben scheinen. Sie sind 18 Meilen von einander entfernt, und zeigen untrügliche Beweise ehemahliger Explosionen. Dadurch wird zugleich Grieselini widerlegt, welcher im zweiten Theile im vierten Briefe seines Werkes über das Banat behauptet, daß in ganz Ungern und im Banat keine Spur von Vulkanen zu finden sei.

Im Vulkan, Guttmann genannt, ließ R. einen senkrechten Schacht, 25 Klafter tief abteufen, um die Mächtigkeit des entdeckten Traß beiläufig zu berechnen, auf dessen Sohle er noch ein fürchterliches Brausen hörte, welches er aber für eine bloße Luftströmung hielt. Merkwürdig ist und bleibt es doch immer, daß auf diesem Berge von $1\frac{1}{2}$ Quadrat-Meile Umfang, mehrere beträchtliche runde Plätze sind, auf welchen auch im stärksten Winter kein Schnee liegen bleibt und schmilzt, wo doch rund herum oft 2 bis 3 Fuß hoher Schnee hart gefroren bleibt. Die Beschreibung dieses merkwürdigen Berges, wo sich nebst dem Traß auch die Puzzolanerde in großer Menge befindet, ist sammt den Mustern der verschiedenen Fossilien, deren Production durch Feuer keinem Zweifel unterliegt, der höhern Behörde übergeben worden.

zu hoch oder zu tief fallen, um die Körner im ersten Falle nicht zu zerschlagen, und im andern, daß sich auch die Hülse gehörig ablösen kann. Der Reiß soll so sehr wuchern, daß man nicht selten Pflanzen aus einem Korn mit 30 bis 35 Stengeln, und jeden mit einer vollkommenen Aehre findet; eine gute Ernte entschädiget daher den Besitzer eines Reißfeldes für 2 bis 3 Mißjahre. Im Banat rechnet man 1750 Joch, oder 2,800,000 Klafter Reißfelder, welche bei einer mittelmäßigen Ernte 113,400 Viertel Reiß geben.

47.

Erzeugung der Baumwolle im Banat.

A.

Versuche in den Jahren 1783 und 1784.

(Vaterl. Blätter 1808, S. 403, von Schedius, veranlaßt durch B. v. Meidingers Anfrage, vaterl. Blätter S. 54 eben daselbst.)

Unter den frühern Versuchen, Baumwolle in Ungern zu pflanzen, waren die der Gebrüder Náko allerdings die bedeutendsten. Christoph und Cyrill Náko, ursprünglich türkische Unterthanen, Bulgaren, trieben einen ausgebreiteten Baumwollenhandel in die österreichischen und in andere europäische Staaten, wodurch sie große Reichthümer erwarben. Als unter Kaiser Joseph II. die Cameralgüter im Banate versteigert wurden, erstanden die Gebrüder Náko im Jahre 1782 die Herrschaften Groß Sz. Miklós und Marienfeld mit den dazu gehörigen Prädien für 729,000 fl. Im Jahre 1783 darauf ließen sie einen Landmann aus einer Gegend der Türkei kommen, wo häufig Baumwolle erzeugt wird, und versuchten dieses Product auch nach Ungern zu verpflanzen. Mehrere Joch Ackerlandes wurden damit angebaut, die Pflanze gedieh, die früheren Knospen (Nüsse) wurden vollkommen reif, und sprangen auf. Aber nicht alle Knospen der Baumwolle reifen zu gleicher Zeit, sondern können nur, wie die Blätter des

rem Getreide geschicht, worauf dann einige andere mit Strohfaschinen herumschleifen, damit die ausgestreuten Körner mit Erde bedeckt werden; doch ist dieses nicht durchaus nöthig. In Monathsfrist wird der Reiß gewöhnlich 3 bis 4 Zoll hoch; er ist aber um diese Zeit in Ansehung des Windes der größten Gefahr unterworfen, indem dieser bei heftiger Bewegung des Wassers leicht den noch nicht festgewurzelten Samen loswäscht, welcher sodann auf dem Wasser schwimmt und verdirbt; bei solchen Umständen wird das Wasser ab-, und der Reiß 14 Tage trocken gelassen, bis die Pflanze fest gewurzelt und vom Winde nichts mehr zu befürchten ist. Man schlägt dann wieder Wasser über den Reiß und unterhält es bis in den Julius. Nun muß der Reiß gejätet werden. Das Wasser wird wieder abgeschlagen. Eine Vorsicht ist es, daß dieses geschieht, ehe der Knoten an der Pflanze zu hoch ist, weil solche sonst beim Niedertreten während des Jätens zerknicken und sich nicht wieder erheben würde. So bald das Jäten geschehen, wird der Reiß wieder bis kurz vor der Ernte unter Wasser gesetzt. Ehe der Reiß wieder in die Blüthe tritt, ist ihm kalte Witterung sehr schädlich, weil dadurch das Austreten der Aehre verhindert wird, welche dann gemeiniglich dunkelgrün wird und verdirbt. Je nachdem der Reiß schnell oder langsam wächst, wird der Stand vermindert; will er sich überwachsen, so wird er tief unter Wasser gesetzt. Vortheilhaft soll es beim Reißbau sein, wenn das Wasser in den Kammern keine Abzüge hat, damit es in Fäulniß gehet; da aber die Ausdünstung desselben zu sehr auf die Gesundheit der Menschen wirkt, so wird es, wo große Reißfelder sind, nicht geduldet. Haben die Blätterspitzen dieses Reißes eine gelbe Farbe, so ist es von guter Vorbedeutung; im Gegentheile, sind solche dunkelgrün, so will er verderben. Die Reife des Reißes fällt in die Mitte des Decembers; man nimmt ihm das Wasser und mähet ihn sodann ab. Der Reiß wird durch Pferde aus dem Stroh getreten. Die Stampfmühlen, auf welchen der Reiß gestoßen wird, gleichen den Oehlmühlen, nur mit dem Unterschiede, daß nur eine Stampfe ins Loch stößt, und daß die Löcher nicht in Holz, sondern in Marmor gehauen sind. Die Stampfen sind unten mit stählernen Zacken versehen, davon der mittelste gerade, die übrigen aber schräge um denselben stehen. Beim Stampfen muß darauf gesehen werden, daß die Stampfen nicht

zu hoch oder zu tief fallen, um die Körner im ersten Falle nicht zu zerschlagen, und im andern, daß sich auch die Hülse gehörig ablösen kann. Der Reiß soll so sehr wuchern, daß man nicht selten Pflanzen aus einem Korn mit 30 bis 35 Stengeln, und jeden mit einer vollkommenen Aehre findet; eine gute Ernte entschädiget daher den Besitzer eines Reißfeldes für 2 bis 3 Mißjahre. Im Banat rechnet man 1750 Joch, oder 2,800,000 Klafter Reißfelder, welche bei einer mittelmäßigen Ernte 113,400 Viertel Reiß geben.

47.

Erzeugung der Baumwolle im Banat.

A.

Versuche in den Jahren 1783 und 1784.

(Vaterl. Blätter 1808, S. 403, von Schedius, veranlaßt durch B. v. Meidingers Anfrage, vaterl. Blätter S. 54 eben daselbst.)

Unter den frühern Versuchen, Baumwolle in Ungern zu pflanzen, waren die der Gebrüder Náko allerdings die bedeutendsten. Christoph und Cyrill Náko, ursprünglich türkische Unterthanen, Bulgaren, trieben einen ausgebreiteten Baumwollenhandel in die österreichischen und in andere europäische Staaten, wodurch sie große Reichthümer erwarben. Als unter Kaiser Joseph II. die Cameralgüter im Banate versteigert wurden, erstanden die Gebrüder Náko im Jahre 1782 die Herrschaften Groß Sz. Miklós und Marienfeld mit den dazu gehörigen Prädien für 729,000 fl. Im Jahre 1783 darauf ließen sie einen Landmann aus einer Gegend der Türkei kommen, wo häufig Baumwolle erzeugt wird, und versuchten dieses Product auch nach Ungern zu verpflanzen. Mehrere Joch Ackerlandes wurden damit angebaut, die Pflanze gedieh, die früheren Knospen (Nüsse) wurden vollkommen reif, und sprangen auf. Aber nicht alle Knospen der Baumwolle reifen zu gleicher Zeit, sondern können nur, wie die Blätter des

wollenhändler besahen das Product bei ihrer Durchreise durch Temesvar, und rühmten die Weiße, Feinheit und Güte der Wolle; ja sie zogen sie der natolischen und macedonischen vor. — (Das ganze Verfahren beim Anbau, Pflege und Ernte, ist in den Vaterl. Blättern genau beschrieben; Liebhaber mögen es dort nachlesen.)

Im Deutsch-banatischen Gränz-Regiment erntete man in demselben Jahre 13 Pfund 22 Loth Baumwolle; und 17 Pfund 28 Loth vollkommen guten Samen.

In der syrmischen Gränze wurden gewonnen 8 Pfund 22 Loth Baumwolle.

48.

Der Wermuth im Banat.

Ein Feuerschwamm-Surrogat.

(Von Kozaurek, Controllor bei der Tabakgefälls-Haupt-Casse in Brünn. Hesperus 1810, 9. St. S. 385.)

Die Landleute im Banat pflegen sich, statt des gewöhnlichen Feuerschwammes zum Anzünden ihrer Tabakspfeifen, des Wermuthkrautes zu bedienen. Sie bereiten sich davon ihren Bedarf jährlich selbst durch Schlagen.

Dieser Zunder rührt von den unterhalb sehr wolligen Blättern der Artemisia pontica (Pannensky Poljnek, Bárány Üröm) her, die häufig auf den Haiden wächst. Die Zubereitung ist sehr einfach. Man trocknet die Blätter, reibt sie dann zwischen den Händen. Den Blätterstaub bläst man vorsichtig weg, und das Wollichte bleibt zurück. Will man ihn noch besser haben; so zerreibt man etwas Schießpulver, befeuchtet es mit Wasser und knetet die Wolle darunter, die man, wenn sie trocken ist, wieder reibt, und so vom Ueberfluß des hängengebliebenen Pulvers befreit. In letzterer Gestalt ist es im Tirol unter dem Namen Bairischer Wolle bekannt. (Bestätigt auch im Hesperus 1811, 1. St. S. 112.)

49.

Das Citronen-Kraut im Banat.

Herr Kozaurek gibt im Hesperus 1810, X. St. S. 128, Nachricht von dem im Banat wild wachsenden Citronen-Kraute, welches eigentlich Dracocephalum Moldauica (Moldauer Drachenkopf), sonst auch Türkische Melisse heißt, und auch im südlichen Rußland und in der Moldau wild wächst. Die Blumen haben einen äußerst lieblichen Citronen-Geruch, weit weniger und kaum merklich die Blätter. Aus 1 Pfund frisch getrockneten Krautes erhält man 1 Quentchen Citronen ähnlichen Oels, aus der Blume allein dürfte man viel mehr erhalten.

50.

Der ungrische Hafer.

(Lübecks patriot. Wochenbl. 1804, 1. B. S. 14.)

Um die Bergstädte herum, besonders aber in dem Thale, welches die Gran durchfließt, fand ich den ungrischen Hafer (Avena orientalis) im vorigen Jahre besonders häufig angebaut. Ueberall standen die Aecker sehr schön, und überall zeichneten sich die mit ungrischem Hafer besäeten Aecker vor denen mit gewöhnlichem Hafer bebaueten, sehr aus. Auch der gewöhnliche Hafer sah in dem vorigen sehr fruchtbaren Jahre recht gut aus, aber er schien mager zu seyn, wenn man den ungrischen neben ihm betrachtete. Schon dieses äußere schöne Ansehen empfiehlt diesen Hafer, aber noch mehr sein reichlicher Ertrag, denn er ist um ein Drittel einträglicher, als der gemeine Hafer. Auch im Auslande wird er hin und wieder gebaut, besonders findet man ihn in Franken und im Voigtlande, und an andern Orten machte man mit seinem Anbau Versuche, die sehr glücklich ausfielen. Man säete ihn des Versuches halber in einen magern, kiesigten Boden, dann in thonigte Gerstenstoppeln, in welchen der Hafer ge-

52.

Die edle ungrische Zwetschke.

(Von Johann Leibitzer. Lübecks patriot. Wochenbl. 1804. 2. B. S. 296.)

Diese ist aus der gewöhnlichen Landeszwetschke, die durch öfters Beschneiden, Versetzen, aus dem Kern gezogen, schon an sich selbst beträchtlich groß ist, entstanden, und hat durch die Veredlung eine so ansehnliche Größe erlangt, daß sie oft mit der blauen Eierpflaume verwechselt wurde. Ich war mehrmahls Augenzeuge, wie 6 bis 8 reife Zwetschken ein Wiener Pfund wogen. Der Durchmesser einer mittelmäßigen Zwetschke der Breite nach beträgt $1\frac{1}{2}$ Zoll 2 Linien. Sie hat beinahe die Gestalt der Zuckerzwetschke, ist aber von derselben unterschieden. Sie ist mehr breit als dick, und oft nicht dicker als ein Zoll; da sie um einen halben Zoll breiter ist. Gegen den Stiel verliert sie sich etwas zu einer mittelmäßigen Pfanne, in welcher der grüne, an einer Seite schwachbraun angelaufene, proportionirt dicke, acht Linien lange Stiel steckt. Von der Mitte fällt sie meistens von einer Seite wieder gegen das Ende zu ab, und endigt sich in eine stumpfe Spitze, so, daß sie eine nierenförmige Gestalt bekommt. Die Rinne ist sehr seicht, mehrentheils über den Buckel herüber. Die Haut färbt sich prächtig schwarz, violett, mit weissen fest eingesenkten Tupfen, selten mit Roststreifen; die aber diese haben, sind die herrlichsten. Manche sind häufiger, manche weniger blau gepudert. Der Stein ist nicht allzugroß, auch nicht so scharf, wie bei der Eierpflaume, fast von der Form der Frucht, und löset sich gut vom Fleische; läßt aber selten, wie die Zuckerzwetschke, die obere Spitze im Fleische stecken. Das Fleisch hat eine grünliche Farbe mit gelben Adern, ist dicht und kracht beinahe im Durchbeissen, ist aber doch dabei schmelzend. Der Saft erscheint häufig, sehr süß, etwas mit einer erhabenen Säure recht künstlich vermischt, äußerst pikant, und von einem eigenen Parfüm. Sie reift in der ersten Hälfte des Septembers, und wird als Tafelobst verbraucht. Man dörrt sie, als wozu sie vorzüglich dienet, nimmt vorher den Stein heraus, und füllt sie mit geschälten grünen Welschnuß- oder Mandelkernen. Auf Fäden geknüpft, hält sie sich sechs Wochen, auch bis Weih-

nachten gut, und in Wachs getunkt, mehrere Monathe. Sie muß aber etwas früher, oder ehe sie völlig reif wird, sammt dem Stiele abgenommen werden.

Der Baum wächst zu einer ansehnlichen Höhe und Stärke, und wegen seines schnellen Wuchses wird er bald tragbar, und erreicht als Pflaumenbaum ein hohes Alter.

53.

Der Tokayer Wein.

(Hesperus 1816, S. 9. — Vergleiche auch Tanárki's Naturseltenheiten von Ungern 1808. Von da in Sartori's Naturwunder 1810, II. Th. S. 5. übergangen.)

Den edlen Tokayer trinkt man, sonderbar genug, in der Regel nirgends köstlicher, als im Auslande, nahmentlich im ehemahligen Polen, während neun Zehntel unserer Einheimischen diesen König der Weine nicht einmahl kennen, sondern sich statt dessen unter jenem Nahmen mit einem Gebräue täuschen lassen, das zwar wohlfeil, aber auch nicht werth ist, ja sehr oft auf die Gesundheit zerstörend wirkt. Noch andere lüsten lieber nach fremden, deutschen, französischen und spanischen Weinen, und zahlen sie theurer, als ihnen ein wo nicht köstlicher, doch gleich kostbarer inländischer Nektar kommen würde; wüßten sie ihn nach seinem wahren Werthe und innern Gehalte zu würdigen, wären sie Kenner, wüßten sie die echte Waare zu unterscheiden und zu finden, und zögen sie patriotisch die eigenen Schätze den fremden vor. Wieder andere kennen zwar einen gemeinen Tokayer, aber nicht den erstaunlichen Unterschied, der zwischen diesem und jenen durch Behandlung so höchst veredelten Sorten Statt findet; weil es überhaupt wenige Weine gibt, die dieser Veredlung fähig sind. Daher einige Worte zu Ehren des Tokayer. Nur das gesegnete Ungern, das auch an andern geistreichen, feurigen und gewürzhaften Weinen der verschiedensten Art so gesegnete Ungern, bringt diesen edelsten unter allen hervor, aber nur auf einem Raume von 5 Quadrat-Meilen, auf den südlichen,

oft nicht theuer. Die Preise haben hier indessen keinen Maßstab, am wenigsten bey Weinen von hohem und mittlerem Alter, da äußere Verhältnisse und Umstände, die seit 20 Jahren in politischer, mercantilischer und finanzieller Rücksicht so schwankend und veränderlich waren, von entschiedenem Einflusse sind. Indessen zahlte man in den vergangenen bessern Zeiten für einen Antheil (nicht volle 36 Maß Wiener) gute 10 — 20 jährige Tokayer-Essenz 70 — 100 Ducaten im Golde; für alten, guten Tokayer-Ausbruch ohne Lager 45 — 65 Ducaten, und für Mászlás von gleichem Alter 20 — 30 Ducaten; was denn doch einigen Anhaltspunct geben kann, die Preiswürdigkeit dieser Weinsorten, wenn sie echt sind, zu beurtheilen.

Dieser hohe Preis, der eine Folge der Seltenheit ist, welche wieder die starke Ausfuhr erhöhet, mag wohl mit eine Ursache seyn, warum man echten, edleren Tokayer weit seltener auf unsern Tafeln erblickt, als noch weit höher kommende Ausländerweine. Aber viel ist auch das allherrschende Vorurtheil Schuld, was nun einmahl immer eher sich zum Fremden, als zum Einheimischen neigt, wäre das Letztere auch unläugbar besser, ja in seiner Vortrefflichkeit so einzig, wie es bei dem edleren Tokayer wirklich der Fall ist. Endlich wirkt hier nicht wenig auf der einen Seite die Schwierigkeit ein, ihn nicht zu erhalten; so wie auf der andern die sehr eingerissene Fertigkeit, aus Mischungen verschiedener gekochter Weine und anderer Ingredienzien ein Gemengsel zu brauen, das man Tokayer nennt, um wohlfeilen Preis gibt, und dadurch bei Vielen sogar die Kenntniß eines wahren Tokayers verhindert. Besonders werden die Tokayer-Ausbrüche häufig nachgebraut. Man gibt ein Gemengsel gekochter und zusammen gemischter Weine dafür aus, welches von den Nichtkennern seines süßen Geschmacks und anscheinend geringen Preises wegen, zwar getrunken wird, aber niemahls einen unverdorbenen Gaumen, am allerwenigsten aber der Gesundheit zusagen kann. Wer daher das Bessere nicht kennt, hält auch das Schlechte für das Beste, und nimmt damit verlieb.

Bei einiger Aufmerksamkeit indessen, kann jeder, der im Besitz gesunder Sinne, besonders des Geschmacks, Geruchs und Gesichts ist, und dem seine Gesundheit am Herzen liegt, den echten Tokayer-Ausbruch an seiner natürlichen, reinen, gold-

oder weingelben Farbe, an seinem lieblichen, gewürzhaft süßen Geschmack, aromatischen Geruch, an seinem feinen, milden Geist für die Zunge, an seinem sanft erwärmenden Feuer nach dem Genuß, und besonders daran erkennen, daß er auch selbst im höchsten Uebermaß genossen, wohl bis zum Schweißtreiben das Blut in allen Adern erhitzt, aber niemahls Ueblichkeiten oder Kopfweh verursacht. Ein anderes Merkmahl der Echtheit ist seine lange Haltbarkeit. Eine angebrochene Flasche kann, wenn sie nur tief und gut verstöpselt und verpicht, und in einem kühlen und trockenen Keller aufbewahrt wird, sehr lange aufgehoben werden, ohne daß der Wein das mindeste an Farbe, Geist, Feuer und Aroma, an Geschmack und Geruch verliere. Endlich kann auch der Umstand gewisser Maßen leiten, daß ächter Ausbruch aus den oben angegebenen Gründen nie wohlfeil seyn kann.

Dagegen vergleiche man das aus den Weinküchen kommende Getränke, mit seiner meist trüben oder ungleichen Farbe, mit seinem süßsäuerlichen oder eckelhaft süßen Geschmacke, gemeinem oder widrigen Geruch ohne Geist, oder mit Branntwein gefälscht. Nach dem Genusse fühlt man weder den Körper gestärkt, noch den Geist erheitert, sondern ein Mißbehagen, das nicht selten als bestimmtes Uebel ausbricht. Der fortgesetzte Genuß wird zum langsamen Gift, welches die Gesundheit untergräbt.

Die Tokayer-Weinlese.

(Hesperus 1816, S. 403. Aus dem Morgenblatt 1816, S. 145.)

Die Tokayer Weinlese, die auf dem schönen Weingebirge Hegyallya, von Ujhely nach Patak bis nach Tokay herab, auf einer Strecke von sieben ungrischen Meilen, gewöhnlich im November betrieben wird, gleicht einem Nationalfeste. Die anmuthigsten Thäler und Ebenen, durch welche der Bodrog rauschend dem Theiß-Flusse entgegen strömt, und so manche Dörfer und Marktflecken begrüßt, umkränzt die Kette dieser berühmten Weingebirge, die sich in mannigfaltigen Gruppen gestalten, und mit prachtvollen Lusthäusern der Großen Ungerns prangen. Dahin begeben sich zur Zeit der freudenvollen Weinlese unzählige Be-

wohner Ungerns. Viele Großen des Landes, ganze Familien vom Adel, Eigenthümer irgend eines Weinberges, alle strömen herbei, wie zum Feste, oft aus den entferntesten Gegenden. Da rauschen dann Gastereien und Tänze, und Belustigungen aller Art in dem Flecken, auf den Weinbergen und in den Lusthäusern umher, und die Gastfreiheit des ungrischen Adels, und sein Hang zu Prunk und Glanz offenbaren sich hier ohne Schminke. Diesen Belustigungen gibt das Zusammenströmen der Weinhändler, die aus ganz Ungern und aus den benachbarten Provinzen, besonders aus Polen und Rußland, herbei kommen, wie auch das Herumstreichen so mancher Taschenspieler, eine große Mannigfaltigkeit. Vorzüglich aber erscheint das Leben auf den Weinbergen selbst arkadisch. Dort erblickt man Tausende von Menschen beschäftigt, die Gaben Gottes zu pflücken, und den herrlichsten Nektar zuzubereiten. Das Auge labt sich an den mannigfaltigsten Geschäften, in welchen sich auf allen Seiten ganze Gruppen von Menschen bewegen; und das Ohr ergötzen die harmonischen Stimmen und Gesänge, die hier in allen Sprachen des polyglotten Ungern dem Munde der frohen Arbeiter entschweben. Alles freut sich hier auf seine Art und Weise, freut sich des edelsten der Getränke Europas. Denn wahr ist es, was der polnische Dichter, Hofrath Schwarz in Posen, vom Tokayer singt:

In Ungern, hörts! am Fuße der Karpathen,
Da wächst ein trinkbar Gold,
Das nährt mit Kraft die Söhne der Sarmaten,
Und macht die Töchter hold.

Entreißt sich hier der Wanderer jenem Geräusche der Lustbarkeiten, die ihn in den Thälern von Hegyallya umdrängen, und wandelt er auf den rebenvollen Weinbergen dieses Paradieses, da erhohlt sich sein Herz an den Schönheiten der hier so mütterlichen Natur, und sein Gemüth entzücken die arkadischen Gruppen der emsigen Arbeiter, die rings umher in eigener Sprache ihr beliebtes Volkslied anstimmen. Da erblickt und vernimmt man Jünglinge und Mädchen, die aus verschiedenen Gespanschaften Ungerns zusammen kamen, und sich zu verschiedenen Sprachen bekennen. Dort die eigentlichen Ungern oder Magyaren, die um Hegyallya herum einheimisch sind; hier die emsigen Deutschen, die sich aus der Zips hierher begeben; dort die zahlreichen Slo-

vaken, die aus verschiedenen Gegenden zusammen strömen. Und jegliche dieser Gruppen singt ihre Volkslieder in eigener Muttersprache, was dem aufmerksamen Beobachter Anlaß genug zur interessanten Betrachtung über die Volks-Poesie in Ungern geben dürfte.

Die auffallendsten unter diesen Gruppen sind die der Ungern. Obwohl sie gewöhnlich, wie die übrigen Arbeiter, aus Jünglingen und Mädchen bestehen, so lassen sie doch nur äußerst selten ihre Stimme in Volksliedern vernehmen. Stolz und Ernst, die Hauptzüge des ungrischen Volkscharakters, scheinen die Ursache dieser Stummheit zu seyn. Der Stolz des ungrischen Bauers leiht ihm eine gravitätische Steifheit, die bei seinen Beschäftigungen jede Redseligkeit und Singlust hindert; und sein angeborner Ernst stimmt ihn auch dann zur Traurigkeit, wenn er dem Sange oder dem Tanze ja irgend einmahl huldigt. Daher sind denn die wenigen Volkslieder der Ungern kurz und schwermüthig, und selbst ihre Nationaltänze haben einen Anstrich von Düsternheit, so, daß die Melodien ihrer Lieder und Tänze nur Wehmuth erwecken. Schweigend arbeiten denn die Ungern auch auf Hegyallya, und nur selten stimmen sie ein wehmüthiges Lied an. Solchen Gehalts sind auch die folgenden Volkslieder, deren Melodie eine düstere Wehmuth einflößt:

Fáj, fáj — Fáj a' szivem fáj! — Repdes szivem, — Odá Hivem! — Fáj a' szivem fáj! — Életem mái — Komor orái, — Hany ezer bu 's átok — Jöve rátok! — Fussátok ezekkel — A' sok keservekkel, — Mellyekkel az ég — Ostoroz még. — Jaj szabaditsatok, — Öldöklö bánatok! — Mert a kin engemet — Porba temet. Das heißt: Weh, weh — Meinem Herzen weh! — Herz, o brich nur! — Hin ist meine Traute! — Meinem Herzen weh! — Traurige Stunden — Meines Lebens, — Welch ein Fluch und Jammer — Euch belastet! — Flieht von mir mit euren — Vielen Kummer, Qualen, — Mit welchen der Himmel — Mich noch züchtigt. — O befreit den Armen, — Ihr ergrimmten Leiden! — Denn bald wird der Kummer — Mich begraben.

Heiterer beleben die Traubenlese auf Hegyallya die deutschen Zipser. Emsig beschäftigen sich hier ihre Jünglinge und Mädchen, und singen dabei mit geübter Stimme bald Kirchenlieder, besonders des Morgens und nach dem Mittagbrote, bald

Wein gehandelt. Die an der galizischen oder böhmischen Gränze bedienen sich vielfältig der Vortheile des Schleichhandels, weil der preußische Zoll unerhört groß ist. Aber für den schlichten geraden Kaufmann ist Breslau eigentlich der Platz. Von dort bezieht den Tokaier die Hauptstadt der preußischen Monarchie, ganz Sachsen, ganz Nieder-Sachsen, Hamburg, und von Hamburg geht manches Mahl auch etwas davon nach England ꝛc.

Auf allen diesen Wegen, die der Tokaier beinahe in die ganze Welt macht, läßt er Spuren seines Nutzens und seiner Kraft. Niemand läßt ihn aus der Hand weiter gehen, ohne dabei zu gewinnen, und ohne wenigstens davon getrunken zu haben. Der Fuhrmann selbst fährt nie ohne sich gelüsten zu lassen, etwas Labsal für die mühsame lange Reise aus dem Fasse zu saugen, das er führt. Er weiß aufs künstlichste mit einer subtilen Ahle ein Loch ins Faß zu stechen, welches er alsdann mit einem Dorn so fein zu vermachen weiß, daß ein menschliches Auge eher einen Satelliten des Saturnus entdecken wird, als diese Stelle; daher fehlen immer ein paar Maß an jedem Faße, wenn es an Ort und Stelle kommt. Und fehlen sie bei einem ehrlichen Fuhrmanne nicht, so benutzen die meisten Comittenten den Umstand dennoch, und rabattiren ihrem ungrischen Lieferanten nach Belieben. Dieses, und andere Neckereien, besonders aber der sehr wandelbare Credit in Polen, und die ehemahlige noch wandelbarere polnische Justiz, sind Ursache, daß der Commissions-Handel mit Tokaier Weinen beinahe ganz aufgehört hat. Es fahren dermahl die Ungern entweder selbst nach Polen und Schlesien, und fahren gewöhnlich schlecht, oder es kommen Polen und Schlesier ins Land, und hohlen ihre Weine selbst, welches der gewöhnlichere Fall ist, und für Ungern der bequemere und sicherere; denn es wird alles baar gezahlt.

in großer Menge, doch sind auch die wenigen ungrischen Volkslieder eigenthümlich und anziehend. Mehr würde die Volks-Poesie der Deutschen Ungerns leisten, die in der Zips und einigen Colonien Nieder-Ungerns ihre Mundart reden. Der Hauptsatz aber liegt bei den Slavenstämmen Ungerns, bei den Slovaken, der gebirgigen Gespanschaft, bei den Sotaken an der Gränze von Polen, bei den Rußnjaken an der Ungh und Theiß, bei den Raitzen an der Gränze von Serbien, bei den Croaten jenseits der Donau. Sämmtlich Stämme der Slaven, voll Gesang und Leben.

Der Tokaier Weinhandel.

(Von F**. Lübecks patriot. Wochenbl. 1804, 3. B. S. 68.)

Haltbarkeit ist ausgemacht einer der Vorzüge des Tokaier Weines vor allen andern Weinen. Die Proportion seines Alkohols übertrifft die von jedem andern Weine. Sein Zuckerstoff ist in so viel Oehl und Gluthen gewickelt, daß er unmöglich seine größeren Stacheln so geschwind aufstecken kann, wie griechische und wälsche Weine, und was auch die meisten französischen thun müssen. Auch sein Aroma entwickelt sich darum nur später. Seine Gährung ist langsam und still, die keine Kunst erfordert, sondern bloß Ruhe, Reinlichkeit und gute Keller. — Die gehörige Behandlung, so wie seinen besseren Werth bekommt der Tokaier erst, wenn er aus seiner Heimath weggeführt wird.

Miskólcz hat die Natur, wie in jeder Rücksicht auf Lage und Boden, schön, und auch eigens zu guten Kellern geschaffen. Diese sind auf den Anhöhen der Stadt, sehen meistens gegen Norden und stehen in einem ganzen festen Gestein, das jedoch nicht leicht Nässe beherbergt, in einer Gattung von Sand oder Steinmergel; sie sind daher sehr lüftig, kalt und trocken. In einem solchen Keller bleiben die Weine immer jung, sie arbeiten langsam aus und mit Bedacht, ohne jemahls zu verderben, und werden klar mehr durch Subsidenz, als durch Präcipitation im Tumult schneller Gährung. Auch hat Miskólcz geschicktere Binder, und das nahe gelegene Eisenwerk zu Diosgyör hat Anlaß

gegeben, daß die Miskólczer ihre bessern Weine in Fässern mit eisernen Reifen aufbewahren, wo sie nicht so oft umgerührt werden dürfen. Man fährt nach Miskólcz aus der Hegyallya bei gutem Wege in 4 bis 5 Stunden durchaus in der Ebene. Also fährt leicht und nicht ohne Ursache der größte und beste Theil des Tokaier Weines schon in der Weinlese in die Miskólczer Keller.

Eben so verhält es sich mit den Städten Kaschau, Eperies, Bartfeld, und mit der ganzen Zips, wo es der Weinhändler in Menge gibt, wo auch allenfalls die Weine länger aufbehalten werden, weil allen diesen Städten ihre Weine höher zu stehen kommen, wegen ihres kostspieligeren Weinbaues, ihrer Reisen, der Fuhren ꝛc., wo sie natürlich alsdann den erhöheten Cours abwarten müssen, um ihre Rechnung zu finden, welche aber nicht eher eintreten kann, als bis der Artikel in Loco vergriffen ist. Hat aber der Tokaier endlich das Glück in polnische oder schlesische Hände zu kommen, so versteht sichs wohl, daß man ihn da zu versorgen und besser zu benutzen weiß, als seine ersten Erzeuger und Manipulanten.

Was nun den Weinhandel selbst betrifft, so bleibt der Tokaier Weinbauer immer nur bloß die erste Hand, das heißt, er hat den wahren Gewinn nicht. Er berechnet bloß seine jährlichen Baukosten, oft nicht einmahl die Zinsen vom Grund-Capital, und nicht seine Mühe dabei. Was ungefähr das Faß Wein ihm zu stehen kommt, darauf schlägt er ein paar Gulden und begnügt sich. Er sieht nicht auf die Qualität des Weines, nur auf die Quantität. Daher ist oft der schlechteste Wein theuer bei ihm, wenn es dessen wenig gibt, und der beste sehr wohlfeil, wenn ein gesegnetes Jahr ist. Er hat seinen 95ger zu 20 fl. verkauft und seinen 98ger zu 10 fl.

Wer diese Einfalt zu benutzen weiß, ist die zweite Hand; darunter sind:

1. Die Griechen und Juden der ganzen Gegend. Sie kaufen was sie nur bekommen können, und meistens auf Credit. Es gibt große Häuser, die froh sind, ihre Weine gleich in der Lese auf diese Art los zu werden, und die alsdann oft, da die Weine noch in ihren Kellern liegen und schon an den Dritten verkauft sind, mit ihrem eigenen Gelde bezahlt werden.

2. Die Kaufleute und Krämer der Gegend, so wie die Städte Kaschau, Eperies ꝛc., auch selbst die, so die Weinlese von Pesth,

Preßburg ꝛc. aus besuchen. Sie kaufen, oder handeln ein, was sie vermögen, und zahlen ihre Creditores mit Tokaier.

3. Die eigentlichen inländischen Weinhändler, deren es eine unendliche Anzahl gibt und die man überall antrifft, vorzüglich aber in Miskólcz, Käsmark, Eperies u. s. w.

4. Sind viele unter den auswärtigen Weinhändlern schon so klug und kaufen aus der ersten Hand. Besonders benutzen diesen Vortheil die polnischen Juden, mitverstanden mit den hiesigen.

Auf diese Weise kommt nun der Wein weiter aus dem Lande, und seine größten Canäle sind:

1. Ueber Virava, Bartfeld, Käsmark nach Polen. Der Pole, jetzt schon meistens der polnische Jude, benutzt den Tokaier Weinhandel am allermeisten. Der ganze Norden hat seine Weinberge in Polen. Ein paar Millionen, die Polen an dem ungrischen Weine jährlich gewinnt, sind wenig was ich sage; denn beinahe alles, was in Ungern selbst nicht ausgetrunken wird, fährt nach Polen. Aller Tokaier, aller Miskólczer, sehr viel Erlauer, viel Ofner, Ménesser, Großwardeiner ꝛc. Und aus Polen bezieht ihn das große Rußland, die ganze Ostsee, und ein Theil der preußischen Staaten.

2. Der Verschleiß über Pesth, Preßburg, Wien, in einige große Städte des Reichs, und an manchen Fürstenhof, ist zwar nicht so groß als er sein könnte, er ist aber nicht unbedeutend. Dem hiesigen Kaufmann ist der Tokaier ein großer Beitrag zur Zahlung an seine Correspondenten, die ihn eben darum schon in hohem Preise nehmen, weil sie ihn als Zahlung nehmen. Wir haben also viel Gewürz und Modewaaren und österreichische Fabrikatur für Tokaier.

3. Nach Mähren und Schlesien längs der ungrischen Gränze von Preßburg an bis in das karpathische Gebirge, geht beinahe gar nichts. Dieser Theil der ungrischen Gränzen scheint mit Bretern vernagelt zu seyn. Selbst die Bilitzer, die mit ihren Tüchern die Märkte von Eperies und Debretzin häufig besuchen, fahren an der andern Ecke des karpathischen Gebirges ins Land über Altdorf und Käsmark. Um nicht leer zurück zu fahren, nehmen sie gewöhnlich etwas ordinäre Weine mit. Dagegen ist

4. Preußisch-Schlesien für den Tokaier Weinhandel eine große Rubrik. In allen schlesischen Städten und Städtchen wird mit

Wein gehandelt. Die an der galizischen oder böhmischen Gränze bedienen sich vielfältig der Vortheile des Schleichhandels, weil der preußische Zoll unerhört groß ist. Aber für den schlichten geraden Kaufmann ist Breslau eigentlich der Platz. Von dort bezieht den Tokaier die Hauptstadt der preußischen Monarchie, ganz Sachsen, ganz Nieder-Sachsen, Hamburg, und von Hamburg geht manches Mahl auch etwas davon nach England &c.

Auf allen diesen Wegen, die der Tokaier beinahe in die ganze Welt macht, läßt er Spuren seines Nutzens und seiner Kraft. Niemand läßt ihn aus der Hand weiter gehen, ohne dabei zu gewinnen, und ohne wenigstens davon getrunken zu haben. Der Fuhrmann selbst fährt nie ohne sich gelüsten zu lassen, etwas Labsal für die mühsame lange Reise aus dem Fasse zu saugen, das er führt. Er weiß aufs künstlichste mit einer subtilen Ahle ein Loch ins Faß zu stechen, welches er alsdann mit einem Dorn so fein zu vermachen weiß, daß ein menschliches Auge eher einen Satelliten des Saturnus entdecken wird, als diese Stelle; daher fehlen immer ein paar Maß an jedem Faße, wenn es an Ort und Stelle kommt. Und fehlen sie bei einem ehrlichen Fuhrmanne nicht, so benutzen die meisten Comittenten den Umstand dennoch, und rabattiren ihrem ungrischen Lieferanten nach Belieben. Dieses, und andere Neckereien, besonders aber der sehr wandelbare Credit in Polen, und die ehemahlige noch wandelbarere polnische Justiz, sind Ursache, daß der Commissions-Handel mit Tokaier Weinen beinahe ganz aufgehört hat. Es fahren dermahl die Ungern entweder selbst nach Polen und Schlesien, und fahren gewöhnlich schlecht, oder es kommen Polen und Schlesier ins Land, und hohlen ihre Weine selbst, welches der gewöhnlichere Fall ist, und für Ungern der bequemere und sicherere; denn es wird alles baar gezahlt.

54.

Der Méneser Wein.

(Lübecks ungrische Miscellen 1. Bd. 1. und 3. Heft, 1805.)

Ménes, das dem algemein bekannten rothen Sectweine den Namen gab, ist ein unbeträchtliches Dorf an der östlichen Gränze des Arader Comitates. Indessen, wie der Tokaier nicht bloß in dem Gebirge dieses Namens erzeugt wird, so ist auch der so genannte Méneser das Product einer ganzen Gebirgskette, an welcher von Süden gegen Norden vorzüglich die Ortschaften Gladova, Alt- und Neu-Paulis, Ménes, Gyorok, Kuvin, Kovacsintz, und einige andere, sich mit dem Bau jenes Weines abgeben. Das Gebirge ist mäßig hoch, aber an vielen Orten so steil, daß bei Eintritt heftiger Regengüsse große Plätze des Erdreichs fortgeschwemmt werden, wodurch nicht selten die Arbeit mehrerer Jahr in wenig Minuten zu Grunde geht. Die Oberfläche des Bodens dieser Weinberge ist nicht überall gleich, meistens besteht sie aus braunrothem Thon mit Kies vermengt; an vielen Orten aber ist jener Thon weniger kieshältig und gelblich, und diese liefen zwar viel Wein, aber keinen Ausbruch. Die Unterlage des ganzen Gebirges ist Thonschiefer.

Das Klima dieser Gegenden ist zwar mild, aber nicht so warm als es der geographischen Lage nach seyn sollte. (Es liegt zwischen dem 44 und 45°.) Das ganze Vorgebirge hängt mit den Karpathen zusammen, aus welchen gewöhnlich rauhe und kalte Winde hervor strömen, daher auch die Sommernächte hier sehr oft kalt, die Winter aber strenge und schneereich sind.

Die Lage des ganzen Gebirges und seine Ansicht ist mahlerisch schön und anziehend. Die an dem Fuße der Berge, gegen die Landfläche von Arad zu, fast dicht an einander gereihten Dörfer, verbunden mit den vielen mannigfaltigen Preßhäusern des zahlreichen Adels und mehrerer wohlhabender Bürger, geben dem Ganzen einen Anstrich von Cultur, und die mit Wäldern gekrönten Gipfel der Berge, durch ihre Lage, Höhe und Figur verschieden, verbunden mit der Aussicht auf die an der nördlichen Spitze sichtbaren Ruinen von Világosvár, geben dem Ganzen einen heiteren Anblick, und einen erhabenen Charakter. Nichts

hervorbringen. Dennoch aber sind die Rebensorten, der Bau und die Bereitung des Weines, einige kleine Umstände abgerechnet, in der ganzen Gebirgskette gleich.

Fast in jedem Weingarten findet man die verschiedensten Traubensorten vereinigt. Indessen ist doch die geehrteste Traube, die so genannte ungrische blaue. Sie hat nämlich einen sehr süßen röthlich färbenden Saft, und eine dünne Haut, und reift bei günstiger Witterung gegen Ende September. Die Zeit ihrer Reife schnell überschreitend, verdunsten bald ihre wässerigen Theile, und sie schrumpft zusammen, wo sie dann Trockenbeere oder Zibebe (ungrisch Aszú Szölö; walachisch Bómbele) heißt, und zur Bereitung des Ausbruchs geschickt wird. Sie ist die einzige Gattung, aus welcher die wahren Trockenbeeren sich erzeugen, und heißt auf walachisch Dinka und Ranka.

Fleißige Weingärtner pflegen drei Mahl zu hauen, nämlich zu Ende März nach dem Schneiden; Anfangs Junius nach dem Binden, und vor der Blüthezeit; dann zu Ende Julius, wenn die Beeren aufzuschwellen beginnen. Solche Weingärtner werden, besonders in rasigten tieferen Gründen, durch auffallende Ergiebigkeit belohnt. Zur Ehre der Industrie muß ich sagen, daß die Anzahl dieser Fleißigen bei weitem die größere ist. Ja, ich weiß Fälle, daß einige in langwierigen nassen Jahren gegen Ende September, das vierte Mahl hauen ließen, und es nicht bereueten.

Die Siebenbürger-Weingärten sind durchgängig, so wie die meisten Kopfweingärten, in geraden Reihen gesetzt; die Reben der ersteren stehen 2 bis 2½ Schuh von einander, letzere etwas enger.

Die Fortpflanzung der Reben und neuer Anlagen geschehen durch Setzlinge (Ültetés), welche abgeschnittene Ruthen sind, die im Frühjahr gesammelt, in Büsche gebunden, und an einem schattigen Ort in die Erde eingeschlagen werden, wo sie Wurzeln treiben, und im Junius an die bereiteten Stellen versetzt werden; dann durch Gruber (boitás), wenn eine oder mehrere Reben nach beliebiger Richtung in die Erde gelegt, und bis auf ein oder zwei Augen abgeworfen, außer der Erde verbleiben, und einen neuen Stock bilden; und endlich durch Ableger (Döntés), wenn ein ganz alter Stock in die Erde gelegt, und seine Reben nach beliebiger Richtung als neue Stöcke vertheilt werden. Von

Veredlung der Reben durch Pfropfen, Oculiren, Copuliren, Röhreln, ist meines Wissens noch nichts im Gebrauche.

Die Weingärten werden allgemein in zwei Classen eingetheilt, in Kopfweingärten und Siebenbürger. Erstere nehmen die Berge und Gipfel der Gebirge ein; letztere die Thäler und den Fuß der Gebirge. Sie unterscheiden sich von einander durch Folgendes: die Kopfweingärten werden niedrig und höchstens auf zwei Reben geschnitten, daher sie einen Zwergstock bilden, und verhältnißmäßig wenig Trauben erzeugen, selten auch Pfähle bekommen. Ihre Vegetation ist dürftiger, und an ihnen werden die gewöhnlichen Arbeiten verrichtet, welche sie mit kleinen, wenigen, dünne vorhandenen, aber köstlichen, feinen, reifen Trauben lohnen, die einen gewürzhaften, geistreichen, edlen Wein geben. Auch sind die zur Bereitung des Ausbruchs nöthigen Trockenbeeren ursprünglich in den Kopfweingärten zu Hause; und nur sehr günstige Jahre, oder eine sorgfältigere Bearbeitung, und das seit einiger Zeit hier und da in Aufnahme kommende Abblatten erzeugen Trockenbeeren auch in den so genannten Siebenbürgern, welche jedoch nie mit jenen aus Kopfweingärten in Vergleich kommen. Je dürftiger, steiniger der Boden, je magerer die Reben, desto weniger, aber desto bessere Früchte und Wein, ist eine Regel, welche auch in diesem Gebirge die tägliche Erfahrung bestätigt.

Die Siebenbürger hingegen nehmen, wie schon gesagt, die Thäler und fruchtbareren Gegenden ein, wo ihre Vegetation an Holz und Blatt und an Quantität der Früchte ansehnlicher ist. Sie werden 5 Schuh hoch gezogen, und jeder Stock bekommt einen oder zwei Bogen. Zu diesem Zwecke werden gleich beim Schneiden die zu Bogen bestimmten Reben gelassen, und zwar solche, welche viele tragende Augen haben. Auch werden diese Weingärten gedüngt. Daher kommt es denn, daß diese Classe Weingärten in günstigen Jahren sehr viel Früchte trägt (ich selbst sah im Jahre 1801 solche Bogenstöcke zwei Viertelschaffel voll, also gegen 50 Stück Weintrauben liefern), deren Wein aber mit dem Kopfwein durchaus in keinen Vergleich kommt. Meistens wird aus diesen Weingärten der Zehentwein und der in Wirthshäusern zu verkaufende bereitet. Die Arbeiten, welche die Siebenbürger bekommen, sind vom Frühjahre angefangen, folgende: Nach dem keine Fröste zu befürchten sind, werden sie aufge-

bürgern vorzüglich, nachgebunden, dann zum dritten Mahl gehauen, und die Erde an die Stöcke gezogen (welches meistens in der Zeit geschehen muß, wo die Trauben zu schwellen anfangen, und nach gebildetem Kern der Saft in den Beeren sich abzusetzen anfängt); die Versäumung dieser Epoche bringt uns um zwei Drittel des Nutzens dieser Arbeit. Der mehr oder weniger grasreiche Boden, die Jahreswitterung, die Menge des Grases in den Weingärten, müssen entscheiden, ob zu Anfang Septembers ein nochmahliges Hauen nöthig sei.

Um noch der Reife der Trauben so viel wie möglich nachzuhelfen, pflegen in den Siebenbürgern viele Wirthe um die Mitte Septembers abblatten zu lassen, das heißt, durch Ausbrechung von Blättern und Zweigen die Trauben dem Eindringen der Sonne und der Luft mehr auszusetzen.

Gewöhnlich wird die Lese in zwei abgetheilt, nämlich in die weiße und rothe. Zum weißen Wein werden alle weißen und rosenfarben so genannten Schillertrauben, sehr selten mit Ausschließung der gefaulten oder anbrüchigen, gelesen, gemostelt und ohne Verzug auf die Presse geschüttet, und der herablaufende Most wird dann in dazu bereitete Fässer gefüllt. Wo die Presse klein und die Fechsung groß ist, werden auch zur Beihülfe die gemostelten Trauben in Trettsäcke aus Bindfaden (Spagat) geschüttet und darin ausgetreten. Die Trebern bringt man dann aus den Säcken auf die Presse, die Trebern aus der Kelter aber werden zu Branntwein in Fässern oder Bodungen gepackt und mit Erde vermacht, wenn man sie nicht etwa gleich ausbrennt. Die rothen Weintrauben werden, besonders aus den Siebenbürgern, auf die nämliche Art wie die weißen gelesen und gemostelt; dann aber nicht auf die Kelter, sondern in verhältnißmäßig große Bodungen geschüttet, wo sie nun zu gähren anfangen. Dieß ist die Art des Lesens zum ordinären Wein.

Die Trauben, aus welchen man Ausbruch macht, werden ganz anders behandelt. Ich habe erinnert, daß unter Begünstigung der Witterung die vorzüglich edle Sorte, nämlich die ungrisch blaue, Trockenbeeren, das ist an der Sonne destillirte oder besser inspissirte Beeren bilde. Ich habe zugleich erinnert, daß dieß im hohen Gebirge, in Steinbergen, mageren Gründen, auf alten Stöcken vorzüglich geschehe; obgleich bei günstigem Wetter auch in tiefern Gegenden, ja selbst in Siebenbürgern, Tro-

ckenbeeren erzeugt werden. Wenn man mit der Lese des weißen und rothen, in Weingärten wo keine Trockenbeeren zu sehen sind, fertig ist, so werden diese folgender Maßen gesammelt: es gehen Weiber den Weinberg reihenweise durch, und schneiden in ihre Schaffeln nur solche Trauben ab, an welchen sie Trockenbeeren sehen. Dann tragen sie diese Trauben herab an den Fuß des Berges auf einen Ort, wo die Trauben auf Rohr- oder Strohmatten, oder auf eintücher ausgeleert werden. Da lesen sie nun aus diesen Trauben die guten und gesunden Beeren mit den Fingern, wohl Acht habend, einzeln aus (denn man muß Trockenbeeren von jenen, die aus Dürre oder Fäulniß, oder durch Insectenbiß zusammen schrumpften, sorgfältig unterscheiden, weil sie die guten Beeren, wenn sie in Menge darunter sind, faul, schimmlich oder sauer machen können), und diese Trockenbeeren werden dann abgesondert in die Bodungen geschüttet. Die Trauben, aus welchen man sie auslas, geben dann zermostelt und zu Wein behandelt, den besten Most und Wein.

Dieses Trockenbeerklauben wird Tag- oder Maßweise bedungen, und der Eigenthümer muß sehr wachsam sein, damit ihm von den Klaubern keine entwendet werden, oder aber Brotsamen darunter kommen, denn da wird die ganze Masse sauer. Der Bauer liest die Trockenbeeren auch auf diese Art; aber dann biethet er sie zum Verkauf aus, wo es genug Weinwirthe gibt, welche sie ihm theuer, z. B. die halbe Maaß zu 18 kr., abkaufen, und daraus Ausbruch bereiten.

Hier eröffnet sich ein Feld der technischen Weinspeculation, und viele reisen zu und kaufen Trockenbeeren auf, ohne Weingärten zu besitzen, wodurch eben dieß Product beträchtlich vertheuert wird.

Die so gesammelten und in Bodungen geschütteten Trockenbeeren gehen nun aus der Hand des erzeugenden Oekonomen in die Hand des Wein bereitenden Technologen. Ich verfolge indessen hier noch die fernere Cultur des Méneser-Weinstocks. Da das Ende der Weinlese sich gewöhnlich bis Ende October und Anfangs November, manchmahl auch länger, verzögert, und oft Schnee, immer aber Reife in dem Gebirge an das appone ligna foco erinnert, so behalten die Weinberge nach der Beraubung von ihren Früchten ihr freundliches Kleid nicht lange, sondern gar bald stehen sie en negligée da.

Die so genannten Siebenbürger-Weingärten werden nun geschnitten. Es werden nämlich der Bogen und alle übrigen Reben abgeschnitten, bis auf jene, welche zum Bogen fürs künftige Jahr bestimmt sind, und sich durch Stärke, Gesundheit und Biegsamkeit vor allen übrigen auszeichnen. Die Zahl an diesen ist gewöhnlich zwei, und bei schwachen Stöcken, aus Vorsicht, daß eine oder die andere den Winter hindurch erfrieren könnte, höchstens drei. Dann werden die abgeschnittenen Reben ausgetragen, bei fleißigen oder kleineren Weingärtnern die Pfähle ausgezogen, und nun die ganzen Stöcke und Reben eingelegt, das heißt, der Reihe nach in der Länge flach auf die Erde gelegt und einen Schuh hoch mit Erde zugehauen. Dann nimmt der Winzer Messer und Haue, trägt die Reben zur Feuerung nach Hause und wünscht dem Weinberge gute Nacht. Ich muß erinnern, daß diese Arbeit, weil sie vor dem Schnee oder Gefrieren geschehen muß, nie verzögert, sondern bis Leopoldi geendiget wird, und Weingärten decken, zudecken, heißt. Ganz anders sind die Meinungen über das Eindecken der Kopfweingärten beschaffen. Einige decken, Andere nicht, und befinden sich sehr wohl dabei, was die Erfahrung dadurch bestätigt, daß Schnee und Wind dem Weinstock eben so wenig, als des fleißigen Winzers vernünftiger Schnitt, im Winter schaden.

Die Werkzeuge des Weingartenbauers in **Ménes** sind einfach und wenige. Ein Weinmesser, wie sie gewöhnlich sind, in der Form einer Sichel, am Rücken mit einem Hackel versehen; eine gewöhnliche Gartenhaue von Mittelgröße, mit einem drei Schuh langen Stiele; eine kleine Hacke zur Abhauung des alten Stockholzes; ein gewöhnliches Anhäng-Schnappmesser; Bast, und seine zwei fleißigen Hände, sind des **Méneser** Weinbauers ganzes Geräthe.

(Anm. des Herausgebers. Ewig Schade, daß dieser vortreffliche Aufsatz in den ungr. Miscellen unvollendet blieb.)

55.

Bereitung des Schlehenweins in Ober-Ungern.

(Von M. S. (Mathias Sennovitz?) Lübecks patriot. Wochenbl. 1804, 2. B. S. 223.)

Wenn die Schlehen recht zeitig sind, wird eine Butte voll gehäuft angemessen, sammt den Körnern zerstoßen, und so in ein drei Eimer-Faß geschüttet. Darauf werden zwei Eimer guter ordinärer Wein gegossen, mit den zerstoßenen Schlehen durch einander gemischt, und so 14 Tage hindurch zwei bis drei Mahl des Tages das Faß in Bewegung gesetzt, und durch einander gerüttelt. Das hierzu bestimmte Faß muß aber vorher sauber zubereitet, und mit ein Paar Muskatnüssen ausgeräuchert werden. Nach Verlauf dieser Zeit ist dieser Schlehenwein genießbar, dauert 3 bis 4 Jahre lang, und schmeckt sehr angenehm. Schon mancher ungrische und polnische Weinkenner ist durch diesen Schlehenwein getäuscht worden, da sie denselben für einen alten ausgezehrten Máslás trinken.

56.

Pferdgestüte zu Mezöhegyes im Csanader, und zu Bábolna im Comorner Comitat.

(Vaterl. Bl. 1810, Nr. 3, S. 23, mit nachträglichen berichtigenden Anmerkungen vom J. 1820. — Eine ältere Beschreibung dieser Anstalt von Skolka, siehe in Schedius Zeitschrift von und für Ungern 1802, S. 353. Vergl. auch Hesperus 1820, 27. Bd. S. 95.)

Der Ruf nennt diese Anstalt sowohl der Größe, als dem Werthe nach, die einzige in Europa. Sie ist es auch, und verdient eine ausführliche Beschreibung. Es war der verstorbene General, Graf Hoditz, welcher mit dem damahligen Ober-Lieutenant von Csekonics im Jahre 1785 den ersten Plan zu einem großen Gestüte

Die so genannten Siebenbürger-Weingärten werden nun geschnitten. Es werden nämlich der Bogen und alle übrigen Reben abgeschnitten, bis auf jene, welche zum Bogen fürs künftige Jahr bestimmt sind, und sich durch Stärke, Gesundheit und Biegsamkeit vor allen übrigen auszeichnen. Die Zahl an diesen ist gewöhnlich zwei, und bei schwachen Stöcken, aus Vorsicht, daß eine oder die andere den Winter hindurch erfrieren könnte, höchstens drei. Dann werden die abgeschnittenen Reben ausgetragen, bei fleißigen oder kleineren Weingärtnern die Pfähle ausgezogen, und nun die ganzen Stöcke und Reben eingelegt, das heißt, der Reihe nach in der Länge flach auf die Erde gelegt und einen Schuh hoch mit Erde zugehauen. Dann nimmt der Winzer Messer und Haue, trägt die Reben zur Feuerung nach Hause und wünscht dem Weinberge gute Nacht. Ich muß erinnern, daß diese Arbeit, weil sie vor dem Schnee oder Gefrieren geschehen muß, nie verzögert, sondern bis Leopoldi geendiget wird, und Weingärten decken, zudecken, heißt. Ganz anders sind die Meinungen über das Eindecken der Kopfweingärten beschaffen. Einige decken, Andere nicht, und befinden sich sehr wohl dabei, was die Erfahrung dadurch bestätigt, daß Schnee und Wind dem Weinstock eben so wenig, als des fleißigen Winzers vernünftiger Schnitt, im Winter schaden.

Die Werkzeuge des Weingartenbauers in **Ménes** sind einfach und wenige. Ein Weinmesser, wie sie gewöhnlich sind, in der Form einer Sichel, am Rücken mit einem Hackel versehen; eine gewöhnliche Gartenhaue von Mittelgröße, mit einem drei Schuh langen Stiele; eine kleine Hacke zur Abhauung des alten Stockholzes; ein gewöhnliches Anhäng-Schnappmesser; Bast, und seine zwei fleißigen Hände, sind des **Méneser** Weinbauers ganzes Geräthe.

(Anm. des Herausgebers. Ewig Schade, daß dieser vortreffliche Aufsatz in den ungr. Miscellen unvollendet blieb.)

Das Gras, welches auf den Weideplätzen wächst, ist größten Theils rein und zart, doch wird auch saures Gras hervor gebracht, das aber von den Pferden nicht ungern gefressen wird, und ihnen wohl bekommt (3). Nach der gewöhnlichen Beschaffenheit der Pußten, sind solche von Bäumen ganz entblößt. Allein, wenn auch die so genannten Unterstände den Herden Schutz gegen die Sonnenhitze geben, so würde die Anpflanzung von Bäumen doch immer wünschenswerth, und selbst dem Wachsthum des Grases gedeihlich seyn. Die Güte des Bodens würde dieses Unternehmen gewiß begünstigen; dafür bürgt der bereits gemachte Versuch der Anpflanzung eines Waldes von mehreren Jochen Flächeninhalts, und der herrliche Gestütsgarten mit den ausgesuchtesten Obstbäumen, und mit den schönsten englischen Anlagen außer den Höfen der Gebäude, und nicht minder der üppige Wuchs der stehenden Maulbeer- und Ahornbäume, Linden und Akazien.

Fünf der Unterstände sind ganz gemauert, zwei aber offen. Gegen den Winter werden sie mit Dünger zugedeckt. Die erstern sind sehr geräumig, und bestehen eigentlich aus zwei Gebäuden, welche unter einem rechten Winkel in der Richtung nach Norden zusammen gestellt sind; eine äußerst wichtige Vorsicht, da dadurch die kalten Nordwinde nicht nur nach beiden Seiten hin abgelehnt werden, sondern auch der hintere Raum stets windstill ist. Hierher werden im rauhen Winter die Mutter- und jungen Stuten nebst den zweijährigen Hengsten über Nacht und an stürmischen Tagen eingetrieben und gefüttert. Nur die Abspän- und einjährigen Füllen werden in Ställen untergebracht.

Das ganze Institut zerfällt in zwei Departemente: in das eigentliche Gestüts-, und in das Oekonomie-Departement.

Zum ersten Departement gehören die eigentlichen Gestütsgegenstände, nämlich die Gebäude, das Personale, und die Zucht.

Die Gebäude bilden vier große Höfe. Der erste Hof, oder das Hauptgebäude, enthält die Wohnungen für den Commandanten, für einige der ihm zugegebene Officiere, und den Kaplan, die Capelle, und die Kanzlei; der gegen über stehende Hof wird von den übrigen Officieren bewohnt. An beiden Seiten stehen die Hengstställe, jeder auf 104 Stücke eingerichtet. Obgleich diese Stallungen nicht sehr hell sind, so sind sie dennoch sehr rein, und ohne Uringeruch; die Krippen sind fast vier Schuh

in Ungern entwarf, und die ersten Einrichtungen gründete. Csekonics (jetzt k. k. General-Majör und Ritter des Stephans-Orden), bekannt durch so manche andere für den Staat wichtige Unternehmungen, erweiterte mit der ihm eigenen Thätigkeit das Werk, erhielt das Commando darüber, und brachte es in wenigen Jahren zu einer solchen Ausdehnung und Vollkommenheit, daß es alle ähnliche Institute im Auslande weit hinter sich zurück ließ *). Es besteht aus den vier Pußten **Mezöhegyes**, **Fetskés**, **Kis-Kamarás**, und **Peregh**, welche in 42 Weideplätze (**Járásen**) eingetheilt sind (1). Die ganze Gegend von **Mezöhegyes** ist eben, und verdient mit Recht die Benennung einer hohen Weide, welches der vaterländische Name bezeichnet, da sie mehrere Klafter über der Wasserfläche des eine Meile weit entfernten Flusses Maros erhoben liegt. Jeder Weideplatz wird nach der Nummer des Brunnens benannt, den jeder Platz haben muß, da es bisher an fließendem Wasser fehlte (2). Dieß ist auch der einzige wichtige Mangel, welcher dieser Anstalt zum Vorwurf gemacht werden kann; um so mehr, als die Unmöglichkeit, Wasser nach **Mezöhegyes** aus der Maros mittelst eines Canals zu leiten, noch nicht erwiesen ist. Vielmehr findet man Spuren einer schon bestandenen Wasserleitung. Die vor mehreren Jahren vorgenommenen geometrischen Abmessungen und Nivelirungen fielen nicht ungünstig aus; **Mezöhegyes** würde ein vollkommenes Werk seyn, wenn es noch diesen Vortheil erhalten könnte.

---

*) Der vormahlige herzoglich Würtembergische Kammerherr und Landes-Oberstallmeister, Freiherr Bouwinghausen von Wallmerode, lieferte vor 10 Jahren in seinem »Taschenkalender für Pferdeliebhaber,« wenn wir nicht irren, die erste ausführliche Beschreibung des Mezöhegyeser Gestütes, zu dessen Errichtung er ebenfalls durch Ausarbeitung eines von ihm abgeforderten Planes beigetragen haben will. Nach seiner Angabe lieferte diese Anstalt während des durch den Lüneviller Frieden beendigten Krieges: 1 Million 900,000 Centner Heu, 26,000 Pferde, worunter 800 Kürassier- und Dragoner-Pferde, die in den k. k. Erbländern aufgekauft, und vom 3ten bis zum 5ten Jahre zu Mezöhegyes erzogen wurden, 171,000 Schlacht- und 28,000 Zugochsen für die Armee, und 194,000 Schlachtochsen für die Residenzstadt Wien. — Die Kosten für ein Gestütpferd betrugen damahls nur 6 Gulden; im Jahre 1793, also 8 Jahre nach der Errichtung, fielen von 1000 Stuten 830 Füllen, 64 verfohlten und 106 blieben galt.

Das Gras, welches auf den Weideplätzen wächst, ist größten Theils rein und zart, doch wird auch saures Gras hervor gebracht, das aber von den Pferden nicht ungern gefressen wird, und ihnen wohl bekommt (3). Nach der gewöhnlichen Beschaffenheit der Pußten, sind solche von Bäumen ganz entblößt. Allein, wenn auch die so genannten Unterstände den Herden Schutz gegen die Sonnenhitze geben, so würde die Anpflanzung von Bäumen doch immer wünschenswerth, und selbst dem Wachsthum des Grases gedeihlich seyn. Die Güte des Bodens würde dieses Unternehmen gewiß begünstigen; dafür bürgt der bereits gemachte Versuch der Anpflanzung eines Waldes von mehreren Jochen Flächeninhalts, und der herrliche Gestütsgarten mit den ausgesuchtesten Obstbäumen, und mit den schönsten englischen Anlagen außer den Höfen der Gebäude, und nicht minder der üppige Wuchs der stehenden Maulbeer- und Ahornbäume, Linden und Akazien.

Fünf der Unterstände sind ganz gemauert, zwei aber offen. Gegen den Winter werden sie mit Dünger zugedeckt. Die erstern sind sehr geräumig, und bestehen eigentlich aus zwei Gebäuden, welche unter einem rechten Winkel in der Richtung nach Norden zusammen gestellt sind; eine äußerst wichtige Vorsicht, da dadurch die kalten Nordwinde nicht nur nach beiden Seiten hin abgelehnt werden, sondern auch der hintere Raum stets windstill ist. Hierher werden im rauhen Winter die Mutter- und jungen Stuten nebst den zweijährigen Hengsten über Nacht und an stürmischen Tagen eingetrieben und gefüttert. Nur die Abspän- und einjährigen Füllen werden in Ställen untergebracht.

Das ganze Institut zerfällt in zwei Departemente: in das eigentliche Gestüts-, und in das Oekonomie-Departement.

Zum ersten Departement gehören die eigentlichen Gestütsgegenstände, nämlich die Gebäude, das Personale, und die Zucht.

Die Gebäude bilden vier große Höfe. Der erste Hof, oder das Hauptgebäude, enthält die Wohnungen für den Commandanten, für einige der ihm zugegebene Officiere, und den Kaplan, die Capelle, und die Kanzlei; der gegen über stehende Hof wird von den übrigen Officieren bewohnt. An beiden Seiten stehen die Hengstställe, jeder auf 104 Stücke eingerichtet. Obgleich diese Stallungen nicht sehr hell sind, so sind sie dennoch sehr rein, und ohne Uringeruch; die Krippen sind fast vier Schuh

Privat-Gestüte, und wirklich kann sich die Mezöhegyeser-Anstalt, welche ihre selbst erzeugten Stuten und Hengste beibehält, das Beste zur fortschreitenden Amelioration verwendet, und das Entbehrliche an das Land abgibt, der wohlthätigsten Einwirkung auf die allgemeine Verbesserung der Pferdezucht rühmen.

Die Zucht ist das dritte Geschäft des ersten Departements. Die complette Zahl der Zuchtstuten für Mezöhegyes ist dermahlen 800 (6). Alle sind dort erzeugt, stammen aber ursprünglich von deutschen, beßarabischen, moldauischen, spanischen, ungrischen und siebenbürgischen Pferden ab. Mit seltenem Vergnügen betrachtet man diese zahlreichen Herden von Abkömmlingen; erfahrne Pferdekenner versichern, nirgends noch die Gleichförmigkeit in der Gestalt und so unverkennbaren Adel und Güte gesehen zu haben; ein Vorzug, der alljährlich zunehmen muß; denn von einem Jahr zum andern climatisirt sich dieses Gestüte mehr, der Charakter seiner Form wird ständiger, unveränderlicher, bis es die vollständige Potenz einer eigentlichen Raçe erlangt. Alle diese Stuten sind zwischen 15 und 16 Faust hoch; sie haben einen geraden Rücken, gerade Krupse, hoch angesetzten Schweif, ein feines, dichtes, kurzes Haar, straffe feine Haut, eine breite Brust, runden Bauch, und volle ergiebige Eiter. Auch innere Güte, Stärke, Ausdauer ist ihnen eigen, das beweisen die zum Zug und andern Diensten ausgemusterten. Zu diesen Vorzügen gelangte man, indem von den erzeugten Stuten immer nur die besten zur Nachzucht ausgewählt, jährlich die alten Mütter gemustert, und nach den Registern die unfruchtbaren, und die auf irgend eine andere Art verdorbenen ausgestoßen, und keine fremden, nicht-climatisirten aufgenommen wurden. Keine Zuchtstute zu Mezöhegyes darf vorher zu irgend einem Dienste verwendet worden seyn. Angeborne und zufällige Defecte werden nicht unterschieden; Fehler ist Fehler, und hinlänglicher Beweggrund, um die Stute ein für alle Mahl zur Zucht untauglich zu erklären. Um auch durch Einfärbigkeit der Haare sich der Schlagmäßigkeit, oder besser der Raçe, zu nähern, nimmt man bei der Paarung immer darauf Rücksicht, daß Hengst und Stute nicht bloß der Conformation, sondern auch dem Haare nach sich entsprechen. Daher trifft man jetzt schon selten eine Stute, welche ein so genanntes Abzeichen hätte. Gleichheit der Farbe gehört unstreitig mit zu dem Charakter einer Art, und Reinheit

der Farben einführen, heißt Ständigkeit in den Charakter des Pferdes bringen.

Mezöhegyes kann diesen Charakter, wenn nicht von der bisher mit glücklichem Erfolg betretenen Bahn abgewichen, und der ordentliche Gang der Natur durch häufige neue Versuche, die nicht immer taugen, gestört wird, bald ganz erreichen; denn es züchtete bisher nicht nach den Foderungen der bloßen Liebhaberei und der Mode, sondern es folgte den Winken der Natur, die es mit den durch Erfahrungen geprüften Regeln der Kunst genau verband, und züchtete daher gut.

Der ganze Haufen der 800 Stuten war vormahls in kleinere getheilt, wovon vier von der Hand und zwei ganz frei belegt werden; das erste der Handgestüte, 118 Stück stark, übertrifft alle übrigen an Schönheit der Form und Reinheit der Farben. Dermahlen werden die Herden nicht mehr nach Classen, sondern nach den Stämmen und ihrer Affinität in so genannte Kameradschaften eingetheilt. Bei der Beschällung von der Hand, welche zwar gar nicht auf die vielfältigere Erzeugung, aber in Hinsicht auf die Veredelung der Raçe die vorzüglichere ist, bedient man sich eines Probier-Hengstes; keine Stute wird jedoch gefesselt, sondern der Hengst dann erst zugelassen, wenn jene keine Zeichen der Gegenwehr gibt. Das bei anderen Gestüten noch immer gewöhnliche Nothzüchten ist hier ganz unbekannt, und dieses, der Fruchtbarkeit so nachtheilige, Verfahren nie eingeführt gewesen. Die Methode, die Füllen abzuspännen (von dem Eiter zu entwöhnen) ist höchst einfach: man entfernt die Mutter auf einen weit entlegenen Weideplatz, und stößt das Füllen unter die Herde der übrigen, mit welchen es noch eine Zeitlang auf der Weide bleibt. Im Winter werden diese sammt den einjährigen eingestallt, und mit Heu, Häckfel und Gerste oder Haberschrot gefüttert; die jungen Hengste werden nach dem ersten Jahre von den Stuten getrennt, und in die Register eingeschrieben. Jedem Füllen wird der Anfangsbuchstabe von dem Stamme des Vaters auf den linken Backen gebrannt; die zweijährigen Hengste und Stuten bleiben den Winter über in abgetheilten Herden auf der Weide, und verweilen bei übler Witterung in den Unterständen, wo sie auch gefüttert werden. Mit drei Jahren werden die Hengste aufgestellt, und kommen nicht mehr auf die Weide; mit vier Jahren werden sie junge Hengste genannt (7),

die schönsten und besten derselben zum eigenen Bedarf ausgehoben, die noch übrigen aber ins Land, gewöhnlich im Durchschnitte bei 50 Stück, größten Theils in die deutschen Erbländer vertheilt, einige hiervon aber auch in Ungern selbst an bekannte Privat-Gestüte und gute Pferdezüchter verkauft. Die jungen Stuten werden nie eingestallt, sie überwintern in den Unterständen, werden nach vier Jahren zum ersten Mahl belegt, und erhalten dann eine Nummer von 1 bis 1000, welche ihnen auf dem Halse unter der Mähne aufgebrannt wird; mit dieser Nummer werden sie erst dann einregistrirt, wenn sie trächtig sind, und die Zahl, welche sie schon am Halse tragen, wird ihnen noch ein Mahl, und zwar auf die Kruppe aufgebrannt. Nach diesen Nummern werden die Stuten, die Hengste nach den ihnen beigelegten Nahmen benannt. Die neu eintretenden erhalten die Nummer der ausgemusterten.

Die Hengste zu Mezöhegyes sind von spanischer, siebenbürgischer und deutscher Abstammung, die ältesten bleiben das ganze Jahr hindurch im Stalle, werden zu keiner Arbeit verwendet, sondern bloß täglich eine halbe Stunde geritten, oder an der Leine getrabet. Diese Bewegung ist hinlänglich, und jede Gegeneinwendung, daß sie durch Verwendung im Zuge noch stärker und dauerhafter gemacht würden, widerlegt die Erfahrung, nach welcher man sich überzeugte, daß Füllen von eingespannten Hengsten bei weitem nicht das Feuer hatten, durch welches sich jene auszeichneten, deren Väter bloß zur Zucht verwendet wurden. Die zu den wilden Gestüten gehörigen Beschäller bleiben das ganze Jahr unter ihrer Herde.

Außer der Zucht hat Mezöhegyes auch noch einen bedeutenden Theil des Remontirungsgeschäftes für die Cavallerie über sich (8), zu welchem Ende auf allen Märkten, und in den Privat-Gestüten Pferde eingekauft werden, welche das Gestüte auf seinen Pußten ernährt, und nach und nach an die Regimenter abgibt.

Das zweite Departement, jenes der Oekonomie, besorgt den Feldbau, die Ochsenmastung und Heuernte, dann alle übrigen Wirthschafts- und Verpflegungsgegenstände. Die Leitung der Oekonomie führt dermahlen ein eigener Civil-Wirthschafts-Director (9). Zum Behufe der erstern werden 250 Zugochsen gehalten. In Friedenszeiten wurden vormahls 1000 Ochsen, im Kriege eine noch beträchtlichere Anzahl gemästet, eine einträgli-

che Speculation, durch welche man dem bei der Errichtung des Instituts aufgestellten Grundsatz, daß sich dasselbe durch und aus sich selbst erhalten müsse, zu entsprechen suchte (10). Gegenwärtig ist diese Mastung eingestellt, und das dadurch ersparte Futter wird auf die Pferde verwendet. An Heu ist immer ein Vorrath von 150,000 Centner vorhanden.

Bábolna.

Das vormahlige Filial-Gestüte Bábolna liegt auf der rechten Seite der Donau, zwei Meilen von Komorn. Sein Flächeninhalt beträgt 6908 deutsche Joche und 1104 Quadrat-Klafter, folglich ungefähr den vierten Theil von Mezöhegyes; es hat Auen, wo lebendiges Wasser ist, hohe Gestrüppe und Waldanpflanzungen. Man hatte Bábolna zum eigentlichen Stammgestüte bestimmt; die Söhne der spanischen Hengste wurden nämlich nach Mezöhegyes gebracht, und hier lediglich nur zur Beschällung des ersten Handgestüts, das, wie oben gesagt, die auserlesensten Stuten enthält, verwendet. Die hiervon entfallenen Hengste kamen zum zweiten der Handgestüte, die von diesem zum dritten, und so fort bis zum letzten, wo sich der Zirkel dadurch schloß, daß die männlichen Producte des letzten Handgestüts in das Stammgestüt gebracht, und hier, wenn sie hinlänglichen Adel besaßen, statt der bisherigen spanischen Hengste zur Zucht verwendet werden sollten. Diese Idee ist jedoch bereits aufgegeben, und Bábolna ist jetzt ein eigenes abgesondertes Gestüte, das ganz auf die Art, wie jenes zu Mezöhegyes behandelt wird (11). Die hier erzeugten Hengste werden nach dem Grade ihrer Schönheit und Güte nach Mezöhegyes übersetzt, und die neu angeschafften arabischen oder türkischen Hengste in dieses Gestüte aufgenommen (12).

Nachträgliche Anmerkungen, im Jahre 1820 geschrieben.

Die vorstehende actenmäßige Beschreibung der vortrefflichen Institute, ließ ich so stehen, wie sie in den vaterl. Blättern abgedruckt ist. Aber ich verschaffte mir zugleich nachträgliche Berichtungen derselben in Beziehung auf den gegenwärtigen Zustand der Pferdegestüte, und gebe sie hier wie folgt:

ad 1. Das Mezöhegyeser Pferdegestüt besteht auf den

Pußten Mezöhegyes, Nagy-Peregh. Kis Kamarás, Fetskés, Pécska-Peregh, und auf Szemlaker Remanenz; und das Ganze enthält 44,301 $\frac{1082}{1600}$ ungrische, oder 30,457 $\frac{982}{1600}$ deutsche Joche, die dermahl in 93 Járássen eingetheilt sind.

ad 2. Der Mangel an fließendem Wasser besteht noch, und ist ihm durch die vielen Brunnen abgeholfen; nur hat nicht jeder der 93 Járássen einen eigenen Brunnen, daher auch die Benennung der Plätze nicht mehr nach den Nummern der Brunnen Statt findet.

ad 3. Zug- und Schlachtochsen werden jetzt nur so viele gehalten, als das Gestüt von dem ersteren zu seinem Wirthschaftsbetriebe, und von dem letztern zur eigenen Verzehrung benöthigt. Auf auswärtigen Bedarf der Armee, oder der Stadt Wien wird keine Rücksicht genommen. Allein der Abgang des Ochsendüngers hat sich nachtheilig für die Güte des Grases erwiesen. Früher bestand die Einrichtung, daß jeder Platz, nach dem er durch eine bestimmte Zeit von den Pferden beweidet worden war, hernach den Ochsen zur Weide überlassen wurde, bei welchem Verfahren man keine Verschlimmerung des Grases wahrgenommen hat; seit der Zeit aber, als dieser Wechsel unterbleibt, der Ochsendünger entgeht, und die einzige Pferdeweidung Statt findet, hat sich nicht nur das saure Gras sehr ausgebreitet, sondern es wächst auch auf großen Strecken so dickstenglicht, daß es jedem Thiere ungenießbar ist, und auch den vierspännigen Pflug unzugänglich macht, und man muß sich durch das Ausbrennen von ihm zu befreien suchen.

ad 4. Die Remontirung wird nun zu Mezöhegyes nicht so stark wie vormahls betrieben, sie ist nun ein bloßes Nebengeschäft.

ad 5. Das Personale besteht aus dem Commandanten, mehreren Ober-Officieren von verschiedenen Graden, dem Kaplan, dem Feldkriegscommissariatischen Beamten, den Rechnungs-Individuen, dem Förster, dem Thierarzte, Ober- und Unterarzte, dem Casernen-Verwalter, verschiedenen Professionisten, 22 Wachtmeistern, 1 Trompeter, 51 Corporalen, 1 Tambour, 269 Gemeinen, 17 Fuhrknechten und 238 Csikosen. Außer dem werden von Zeit zu Zeit nach Bedarf, Leute von den Regimentern zur Aushülfe beordert, die für diese Dienstleistung eine besondere tägliche Zulage empfangen.

ad 6. Der complette Stand ist bestimmt auf 188 Beschäler, 6000 junge Hengste und Füllen, 1000 Hand- und 3000 freie Stuten, 6000 junge Stuten und Füllen, 496 Zug- und Reitpferde. Im Jahre 1816 ist der Grundsatz aufgestellt worden, daß sich der Stand nach dem eigenen erzeugten Naturalien-Vorrath richten soll, weil mit erkauften Naturalien ärarische Gestüte zu unterhalten nie einen wirklichen Nutzen abwerfen würde; allein bis jetzt ist dieser wahre Grundsatz nicht befolget worden.

ad 7. Mit drei Jahren werden die Füllen junge Hengste oder Stuten genannt.

ad 8. Dermahl ist das Remontirungsgeschäft nicht bedeutend, wie oben ad 4.

ad 9. Nebst dem Director ist auch ein Kastner angestellt. Für die Wirthschaft werden von dem oben angegebenen Gestütsstande 1 Ober-Lieutenant, 1 Fourier, 3 Wachtmeister, 11 Corporale, 51 Gemeine, 5 Fuhrknechte, 40 Zug- und 35 Reitpferde verwendet. Außer dem hat sie 100 Beressen und 600 Zugochsen bemessen. Die darüber, besonders zur Zeit der Ernte erforderlichen Arbeiter werden ihr entweder zur zeitlichen Aushülfe gegen eine tägliche Zulage von den Regimentern gegeben, oder sie nimmt Civil-Taglöhner auf.

ad 10. Unter dem Commando des vormahligen Generals Csekonics ist auf den Grundsatz, daß sich das Gestüt sammt seiner Wirthschaft durch und aus sich selbst erhalte, genau gesehen worden: nun aber ist es anders, und von einer Selbsterhaltung ist gar keine Rede mehr. Ehedem hat das Gestüt für jedes abgegebene Pferd einen schon in seiner Instruction ausgesprochenen Preis empfangen, wovon es alle Auslagen bestreiten mußte; und wenn demselben Geldvorschüsse gegeben worden sind, so wurden sie ihm wieder von der Bezahlung für die gelieferten Pferde abgezogen, weßwegen alle Jahre mit Ende October die Abrechnung gepflogen worden ist. Nun aber geschieht diese Bezahlung nicht mehr, sondern der General-Remontirungs-Inspector schätzt bloß die Pferde, die nicht an Private verkauft werden, und doch können auch diese Schätzungspreise die Auslagen nicht erreichen, und sonach werden nicht allein dem Gestüte, sondern sogar auch der Wirthschaft aus der Kriegs-Casse alle erforderlichen Summen erfolgt.

ad 11. Nur ist es, weil es keinen Mangel an fließendem Wasser leidet, bessere Weiden als Mezöhegyes hat, und eine

genauere Aufsicht zuläßt, zu einem vorzüglich reinen und edlen Gestüte bestimmt.

ad 12. Sowohl Hengste als Stuten werden dermahl nicht ausschließend nach Mezőhegyes, sondern zu jenem Beschäll-Departement oder Gestüt übersetzt, bey dem sie nach dem Urtheile des General-Remontirungs-Inspectors am angemessensten sind.

Der Herausgeber.

57.

Seidenerzeugung.

Acclimatisirung der Seidenwürmer in der ungrischen Militär-Gränze.

(Hesperus 1812, S. 75.)

Doctor Franz von Heintl schlug dem k. k. Hofkriegsrathe vor, mit der Acclimatisirung der Seidenraupen in mehreren Gränz-Regimentern Versuche, und dabey genaue Beobachtungen zu veranlassen. Ueber diese im Sommer 1811 angestellten Versuche lief folgender Bericht an das k. k. Banatische General-Commando, und von da an den Hofkriegsrath ein, welcher im Hesperus, wie oben abgedruckt ist.

»In Gemäßheit der hohen General-Commando-Verordnung vom 27. Juni 1810, Q. 903, sind die Oekonomie-Officiere dieses Regiments nicht nur aufgemuntert worden, nach Anleitung des Herrn Dr. v. Heintl Versuche mit der Erziehung der Seidenwürmer im Freien anzustellen, sondern diese Versuche sind in diesem Frühjahre auch wirklich, und zwar in folgenden Compagnie-Stationen mit dem beigesetzten Samen-Quantum gemacht worden: zu Perlasvarosch mit 1 Loth Samen; zu Tomaschovaz mit ½ Loth; zu Oppova mit 1 Loth; zu Glogon mit 1 Loth; zu Jarkowaz mit ¾ Loth; zu Alibunar mit ¼ Loth; zu Starcsóva mit 1 Loth; zu Homolitz mit 1 Loth; zu Kubin mit ¼ Loth; zu Grebenaz mit ¾ Loth; zu Jsbistie mit ¾ Loth; zu Neudorf mit ¾ Loth Samen. — Außer dem sind auch im Stabsorte zu Pancsova auf mehreren einzeln stehenden Bäumen mit 1 Loth Sa-

men, und in dem hiesigen Maulbeerbaum-Haupt-Plantage-Garten mit mehreren Loths Samen Versuche auf folgende Art angestellt worden:

Der Wurmsamen wurde von Einigen in den letzten Tagen des Aprills, von Andern in den letzten Tagen des Monaths Mai, übrigens durchgängig auf die nämliche Art, bei einem schönen heitern Tage in einer mit ihrem Deckel verwahrten Schachtel, auf einen oder mehrere Bäume gestellt, befestiget, und dann der Samen zum Ausbrüten überlassen. So wie die Witterung nicht allenthalben gleich war, so war auch das Lebendigwerden des Samens verschieden. Da, wo gleich nach dem Ausstellen des Samens Regenwetter eingefallen war, und abwechselnd durch mehrere Tage anhielt, wurden die Seidenwürmer erst den 10ten und 12ten Tag lebend, welches bei denen, die den Samen noch in den Tagen des Monaths Aprill ausgestellt hatten, fast allenthalben der Fall war; dort hingegen, wo die Witterung vom Tag des Ausstellens des Samens warm und günstig blieb, da waren die Würmer schon den 5ten Tag ausgekrochen. So bald dieß geschehen war, wurde die Schachtel ihres Deckels entledigt, die nächsten Baumästchen in die Schachtel hinein gebogen, und dadurch den kleinen Würmern die Gelegenheit verschafft, ihre Nahrung selbst zu suchen, und sich nach allen Richtungen auf dem Baume auszubreiten, was auch erfolgte. In den Stationen Jarkovaz, Thomaschovaz, Alibunar und Neudorf, wurde dieses kleine Geschlecht kurz nach seinem Entstehen, durch auf einander gefolgte heftige Sturmwinde und Platzregen vernichtet; in den übrigen Compagnien hingegen erreichten die Würmer, je nach dem die Elementar-Ereignisse minder zerstörend waren, verschiedene Größen. Zu Glogov, Perlas und Jsbistie hatten die ausgestellten Seidenwürmer bereits den ersten, und zu Grebenaz den zweiten Schlaf gemacht, als sie durch eingetretene Hagelwetter, vermengt mit heftigen Regengüssen und Sturmwinden, erschlagen, vom Laub herab geworfen, und durchaus vernichtet wurden. In den übrigen Ortschaften, nämlich zu Homoliz, Oppowa, Starcsowa, Kubin und Pancsova, wo kein Hagelwetter Statt hatte, gediehen die Seidenwürmer bis zum Einspinnen, ohne daß der zeitweise gefallene Regen, und die hier Landes bestehenden kühlen Nächte, ihnen schädlich geworden wären, außer daß bei starken Regengüssen mehrere, besonders

worden ist. Der Rauch vertreibt sie, und dem sehr scharfen Geruche des Wermuthes können sie nicht widerstehen. Man muß erstaunen, wenn man sieht, mit welcher Eilfertigkeit die ganz allein nur durch bloßen Instinct geleiteten Thiere sich rings um das Feuer haufenweise sammeln, um sich gegen die ungestümen Mücken zu schützen *).

Man glaubt gemeiniglich, daß die Mücken, wie schon oben gesagt wurde, aus gewissen Löchern der bey Kolumbacs am linken Ufer der Donau befindlichen Gebirge hervor kommen, daß sie sich daselbst ausbreiten, und von dort aus in unzähligen Schwärmen ihren Flug sowohl nach Servien, als nach dem Banate und nach den angränzenden Provinzen nehmen. Die abergläubischen und unwissenden Wallachen behaupten sogar, daß sie nur bey einem einzigen Loche heraus brechen. Bey diesem Loche oder dieser Berghöhle hat der h. Georg, nach der walachischen Sage, den höllischen Drachen bekämpfet, ihm den Kopf abgehauen, und denselben in diese Höhle geworfen. Nun sollen also aus dem Kopfe dieses Ungeheuers diese schädlichen Thiere entstehen. Indessen ist es doch gewiß, daß man in mehreren bey Kolumbacs gelegenen Bergen solche Höhlen antrifft, und daß aus allen diesen Höhlen oder Löchern die erwähnten Mücken herausfliegen.

Manche versichern wieder, es falle ein Bach von einem dieser Berge herab, dessen Wasser im Sommer gefroren, im Winter aber heiß sey. — Dieser Bach führe Scorpionen, kleine Schlangen, Wespen und anderes Ungeziefer mit sich, welche sein Wasser mit ihrem Gifte anstecken, woraus dann auch diese Mücken entstünden.

Diese Meinung wird aber zum Theile von denjenigen verworfen, welche glauben, daß die Mücken nicht vom Wasser, sondern von der Gährung entspringen, die aus dem schädlichen Unflathe dieser vergifteten Thiere entsteht. Noch Andere behaupten, daß man diese Mücken auf den Bäumen, oder vielmehr auf den Eicheln, die an den Eichbäumen gewisser Gattung wachsen, sich entwickeln sähe, so bald diese Eicheln von dem warmen Früh-

*) Man rathet auch, die obigen Theile und Glieder des Viehes mit Wagenschmiere zu bestreichen.

Anm. d. Herausg.

höchsten Bäumen schaden. — Das Herabfallen ward hier weniger merklich, und weil das Laub bis an die Erde reicht, so konnten sich die herabgefallenen auch leicht wieder empor helfen. In diesem Spalier haben sich mehrere Seidenwürmer vollkommen erhalten, ordentlich eingesponnen, und späterhin aus der Galette ausgebissen, sich in ihrer verwandelten Gestalt begattet, und an 24 bekannten Orten ihre Samen niedergelegt. Bis gegenwärtig ist dieser Samen nur noch an 10 Orten sichtbar und vollkommen; an den übrigen Orten ist er', je mehr er der Sonne bloß gestellt war, theils wieder lebendig geworden, theils zeigte er sich durch die Ameisen ausgefressen und zerstört. — Sie legen ihren Samen auf eben die Art, wie solches sonst bei der Erziehung im Zimmer auf Papier zu geschehen pflegt, in unregelmäßiger Form dicht neben einander, und zwar nicht auf die Blätter, sondern auf die Rinde des Baumstammes und der Aeste. Die Galetten waren etwas kleiner, und weniger seidenhaltig, als von jenen Seidenwürmern, die in Zimmern gepflegt werden. Uebrigens ist aus allen angestellten Versuchen erhoben, daß das Clima dem Aufkommen der Seidenwürmer im Freien nicht ganz hinderlich sey; denn ein gewöhnlicher Regen, auch öfters wiederhohlt, schadet der Gesundheit der Seidenwürmer eben so wenig, als die kühlen Nächte, sie bleiben frisch und nähren sich fleißig, und hierdurch ist die Meinung, daß der Seidenwurm durchaus keine Nässe und kühle Witterung vertragen könne, widerlegt. Gewiß ist es aber, daß, je größer und schwerer sie werden, je unbehülflicher erscheinen sie, und zeigen daher auch nicht jene Haltbarkeit, wie die sonstigen Raupen auf den Bäumen haben können, weßwegen sie bei Sturmwinden, besonders wenn Regengüsse damit verbunden sind, häufig herabfallen. Indessen kommt es erst noch darauf an, ob die Würmer von dem über Winter im Freien ausgestellten Samen, in der Folge nicht vielleicht doch eben jene Haltbarkeit auf den Bäumen erlangen werden, wie andere Raupengeschlechter, was noch zu erwarten steht, und sich im nächst kommenden Jahr zeigen wird; wenn anders die Witterung und die Ameisen den auf 10 Orten vorfindigen Samen bis zum Frühjahre nicht zerstören.

Sig. Pancsova am 23. Nbvember 1811.

Gramont m. p. G. M. — Hordinsky m. p. Oberster.

Anmerkung des Herausgebers. Ueber die, durch die General Gränz-Direction in dem Bezirke der Banatischen Gränz-Regimenter zur Beförderung der Seiden-Cultur im Jahre 1808 getroffenen Versuche, steht ein Aufsatz in den Vaterl. Blättern 1808, S. 44. Nach diesem waren mit Ende October 1806 in der Croatischen-, Banal-, Slavonischen- und Banatischen-Gränze (mit Ausschluß der Militär-Comunitäten und der Siebenbürgischen Gränze, 706,731 Maulbeerbäume vorhanden; folglich um 17,929 mehr, als im Jahre 1806. — Siehe auch Vaterl. Bl. 1812, S. 72. — Ueber den Ertrag der Seiden-Cultur im Jahre 1810 in der Militär-Gränze, siehe Vaterl. Bl. 1811, S. 271. — Ueber die Erweiterung der Seiden-Cultur im Baranyer Comitate s. Vaterl. Bl. 1812, Nr. 102. — Ueber die im Tò-Almás Pester Comitat errichtete Seidenbau-Anstalt, s. Vaterl. Bl. 1808, S. 219.

58.

Die Kolumbacser Mücken im Banat.

(Aus Tanárki's Naturseltenheiten von Ungarn. Preßburg 1808. Von da auch in Sartori's Naturwunder 1810, II. Th. S. 156 übergangen.)

Diese Insecten kommen aus der Gegend eines in Servien am rechten Ufer der Donau gelegenen Schlosses gleiches Nahmens her, und sind an Körperbau den gewöhnlichen Mücken völlig gleich. Der gemeinen Sage nach entstehen sie in gewissen Bergköhlen. Sie fliegen schaarenweise, und diese sehr weit ausgebreiteten Schwärme scheinen von Weitem dicke Rauchwolken zu seyn, so wie die Dampfsäulen, die von der Oberfläche des Meeres hinauf steigen. Sie erscheinen meistens drei Mahl im Jahre. Zum ersten Mahl gewöhnlich nach dem 20sten oder 25sten Aprill; dann nach der Hälfte des Mai-Monaths, zuweilen etwas früher oder später. Jedoch trifft diese Regel nur alsdann zu, wenn man die Jahre im Durchschnitte berechnet. Denn im Herbst-Monathe des Jahres 1776 bemerkte man zu Temesvár selbst einen Durchzug dieser Insecten, der zwey ganze lange Tage dauerte. Früh

Morgens fand man dann eine Menge ihrer Todten auf den hervor ragenden Fenstersteinen liegen. Sie beschädigten damahls die Thiere nicht. Wenn man ihnen einen offenen Kürbis aufsetzte, so fielen sie in so großer Zahl darauf, daß es nicht anders aussah, als wenn man den Kürbis in ein Geschirr voll schwarzer Farbe gesteckt hätte.

Durch Regen und starke Winde werden sie zerstreut, und der natürliche Lauf ihres Lebens abgekürzet. In diesem Falle ist der Schaden, den sie während ihrer zwei ersten Erscheinungen zufügen, weniger beträchtlich. — Wenn aber der Frühling und des Sommers Anfang trocken sind, wenn sanfte Ostwinde herrschen, dann verbreiten sie ihren Zug in unzähligen Colonien auf einer Seite über Orsova, Csermes, Widdin und Nicopolis ins türkische Gebieth hinaus; auf der andern Seite durchstreifen sie drei Bezirke des Banats, den von Ujpalanka, den von Mehadia, und den von Werschez. Es ist ein wahres Wunder der Natur, daß ihr Flug und ihre Verheerungen sich nicht weiter erstrecken.

In unbeschreiblicher Anzahl fallen diese Insecten ohne Unterschied auf Ochsen, Kühe, Schafe, Ziegen, Pferde und Schweine. Umsonst trachten die armen Thiere durch gewaltiges Springen und Herumschlagen mit dem Schweife, sich von dieser Plage zu befreien. Alle von Haaren entblößten Theile ihres Körpers, als da sind: die Brust und das Kinn, sind in einem Augenblicke von diesen Insecten bedeckt, welche sich daselbst mit einer rasenden Hartnäckigkeit festsetzen, in die Nasen- und Ohrenlöcher eindringen, den Rand der Augen umzingeln, und so viel möglich in die Oeffnungen der Zeugungsglieder beider Geschlechter, besonders der Kühe, eindringen. Die gräßlichen Schmerzen, welche die verfolgten Thiere ausstehen müssen, offenbaren sich durch ihr jämmerliches Brüllen, Blöcken, Grunzen, Wiehern und Heulen, noch mehr aber durch ihr schnelles Laufen, indem sie sich sogar ins Wasser werfen, im Falle sie eines in der Nähe antreffen. — Endlich fallen sie todt nieder, entweder in dem Anfalle selbst, oder drei bis vier Stunden nachher.

Noch bis jetzt hat man gegen dieses Unheil kein anderes Mittel gefunden, als in der Zeit, wo diese Insecten zu erscheinen anfangen, große Strohfeuer anzuzünden, und jene Glieder der Thiere, auf welche sich diese Insecten am häufigsten setzen, mit einem Wasser zu befeuchten, worin Wermuthkraut gekocht

worden ist. Der Rauch vertreibt sie, und dem sehr scharfen Geruche des Wermuthes können sie nicht widerstehen. Man muß erstaunen, wenn man sieht, mit welcher Eilfertigkeit die ganz allein nur durch bloßen Instinct geleiteten Thiere sich rings um das Feuer haufenweise sammeln, um sich gegen die ungestümen Mücken zu schützen *).

Man glaubt gemeiniglich, daß die Mücken, wie schon oben gesagt wurde, aus gewissen Löchern der bey Kolumbacs am linken Ufer der Donau befindlichen Gebirge hervor kommen, daß sie sich daselbst ausbreiten, und von dort aus in unzähligen Schwärmen ihren Flug sowohl nach Servien, als nach dem Banate und nach den angränzenden Provinzen nehmen. Die abergläubischen und unwissenden Wallachen behaupten sogar, daß sie nur bey einem einzigen Loche heraus brechen. Bey diesem Loche oder dieser Berghöhle hat der h. Georg, nach der walachischen Sage, den höllischen Drachen bekämpfet, ihm den Kopf abgehauen, und denselben in diese Höhle geworfen. Nun sollen also aus dem Kopfe dieses Ungeheuers diese schädlichen Thiere entstehen. Indessen ist es doch gewiß, daß man in mehreren bey Kolumbacs gelegenen Bergen solche Höhlen antrifft, und daß aus allen diesen Höhlen oder Löchern die erwähnten Mücken herausfliegen.

Manche versichern wieder, es falle ein Bach von einem dieser Berge herab, dessen Wasser im Sommer gefroren, im Winter aber heiß sey. — Dieser Bach führe Scorpionen, kleine Schlangen, Wespen und anderes Ungeziefer mit sich, welche sein Wasser mit ihrem Gifte anstecken, woraus dann auch diese Mücken entstünden.

Diese Meinung wird aber zum Theile von denjenigen verworfen, welche glauben, daß die Mücken nicht vom Wasser, sondern von der Gährung entspringen, die aus dem schädlichen Unflathe dieser vergifteten Thiere entsteht. Noch Andere behaupten, daß man diese Mücken auf den Bäumen, oder vielmehr auf den Eicheln, die an den Eichbäumen gewisser Gattung wachsen, sich entwickeln sähe, so bald diese Eicheln von dem warmen Früh-

*) Man rathet auch, die obigen Theile und Glieder des Viehes mit Wagenschmiere zu bestreichen.

Anm. d. Herausg.

lingsregen befeuchtet werden. Endlich stimmen Alle darin überein, daß diese Mücken in die Körper der Thiere, die sie anfallen, durch alle ihre Oeffnungen eindringen; daß also die Thiere am Gifte sterben, und folglich auch ihr Fleisch vergiftet sey, welches seine tödtliche Eigenschaft allen, die davon genießen, mittheilet.

Bei alle dem weiß man bisher noch nicht, von welcher Gattung diese Mücken sind, und was sie für einen specifischen Charakter haben. Wenn man sie nahe betrachtet, so sieht man an ihren Köpfen zwei kleine Fühlhörner. In der Mitte derselben befindet sich ein kleiner Stachel, welcher ihnen statt des Mundes oder Rüssels dient, weil sie keine andere Oeffnung haben. Ihr Rücken ist schwärzlich und etwas haarig, ihr Bauch weiß. Sechs Füße sind daran geheftet, wovon die ersten zwei kurz, die mittleren etwas länger, die letzten aber die größten sind. Sie haben nur zwei mit Fell und Adern durchwebte Flügel, einen auf jeder Seite, unter einem aschenförmigen ziemlich durchsichtigen kleinen Anhang. — Unmittelbar mit dem Bauche und Rücken sind eilf kleine bleifärbige Ringe verbunden, welche den hintern Theil ihres ganzen Körpers gestalten. Jeder von diesen Ringen ist mit einem Faden oder kleinem schwarzen Zirkel umwunden. Ohne auf ihre Größe zu sehen, gleichen diese Mücken der Gestalt noch mehr der Ochsenbremse, als jeder anderen Gattung, und den Wirkungen nach der Rennthierbremse, welche man in Lappland sieht, wo diese Insecten das Hornvieh verfolgen, und so anfallen, daß die armen Thiere darüber das Leben verlieren. Die Kolumbacser Bremsen unterscheiden sich von den übrigen dadurch, daß diese letztern entweder nur die Ochsen, oder die Schafe allein anfallen, daß einige aus ihnen bei den Nasenlöchern der Thiere, andere bei der Oeffnung des männlichen Gliedes eindringen, da hingegen die Kolumbacser Mücken auf Ochsen, Schafe, Pferde, Ziegen und Schweine fallen, und sich überall anhängen, wo der Gebrauch ihrer Stacheln nicht durch die Haare gehindert wird.

In den Wunden, die sie an der Haut der von ihnen angegriffenen Thiere angebracht haben, hinterlassen sie kleine Eyerchen, so wie es auch die Ochsenbremsen thun. — Uebrigens weiß man von denselben, daß sie in unzähligen Schwärmen auf die Thiere fallen, und daß sie ihnen eine Menge Wunden versetzen.

Múzsa, setzte sie 5 Jahre lang fort, und vereinigte sich dann — wie oben — mit Décsi.

7. Hazái Tudositások (Vaterländische Nachrichten), den 1. Julius 1806 in Pesth vom Professor Stephan von Kulcsár in Quartformat angefangen. Der Redacteur beschränkte sich Anfangs bloß auf Ungern, und lieferte wissenschaftliche, topographische, ökonomische, und literarische Aufsätze. Seit 1808 erhielt sie den Titel: Hazái és Külföldi Tudositások (in- und ausländische Nachrichten), und beschäftigte sich seit dem größten Theils mit auswärtigen politischen Neuigkeiten und allerhand Ankündigungen. Auch lieferte sie seit 1810 in Beilagen eine Uebersetzung der Neuwieder Zeitung. Im Jahre 1818 hatte sie 750 Pränumeranten. Besteht auch jetzt noch, und kommt wöchentlich zwei Mahl heraus.

8. Magyar Ujság — (gazdagságot czélozó —) eine landwirthschaftliche Zeitung, von Franz Pethe 1796 in Quarto zu Wien herausgegeben, hörte mit dem 52sten Stücke auf.

9. Nemzeti Gazda, ebenfalls eine landwirthschaftliche Zeitung von demselben (Pethe), kam 1814 in Octavo wöchentlich zwei Mahl in Wien heraus, und hörte mit Ende Junius 1818 auf. Laut Tudom. Gyüjt. (im October 1818) hatte sie 180 Pränumeranten.

10. Magyar Muzseum, im Jahre 1788 bis 1792, von David Szabó, Franz von Kazinczy, und Johann von Bacsány, in Kaschau vorzüglich zur Bereicherung und Vervollkommung der magyarischen Sprache und Dichtkunst redigirt; hörte nach 4 Jahren auf.

11. Orpheus, eine Monathsschrift 1790, von Kazinczy, unter dem angenommenen Namen Széphalmi Vincze, hielt sich nur ein Jahr lang; es kamen nur 2 Hefte heraus.

12. Mindenes Gyüjtemény (Allgemeines Magazin), 1789 bis 1792, von den drei Predigern in Komorn, Joseph Pétzeli, Samuel Mindszenti, und David Perlaki, redigirt, und in Octavo in Preßburg gedruckt; dauerte 4 Jahre lang.

13. Urania, eine Quartalschrift, zur Unterhaltung und Bildung des schönen Geschlechts, im Jahre 1794 von Joseph Karman und Caspar Pajor in Pesth, mit typographischer Eleganz herausgegeben, schloß sich mit dem dritten Heft. Glücklicher war

14. Zsebbe valo könyv (ein Taschenbuch), fing im Jahre 1798 zunächst für Frauenzimmer der bekannte magyarische Literator und Dichter Johann v. Kis (jetzt Superintendent in Oedenburg) an heraus zu geben, welches aber bald ins Stocken gerieth. Glücklicher war er mit seinem, auch für Frauenzimmer bestimmten periodischen Werke:

15. Magyar Flora, welches 1807 bei dem Buchhändler Kis in Pesth erschien, und (wenigstens bis 1810) dauerte.

16. Az új Holmi (das neue Allerhand), eine literarische Zeitschrift 1810 in Pesth begonnen, hörte bald auf.

17. Tudományos Gyüjtemény, eine wissenschaftliche Monathsschrift, fing 1817 in Pesth an Trattner zu drucken. Der Haupt-Redacteur war der Professor Georg v. Fejér, nunmehr Probst und königl. Ober-Studien-Director des Raaber Bezirks. Diese Zeitschrift erfreut sich fortdauernd der günstigsten Aufnahme, und wird auch 1821 fortgesetzt werden. Preis 22 fl., später 18 fl. Hatte Pränumeranten im Jahre 1817, 761, — 1818, 943, — 1819, 774, — 1820 über 800.

18. Lelki pásztori Tárház (Archiv für Seelsorger) in Octavo, eben da im Jahre 1818 eine theologische Quartalschrift für Protestanten, vom Prediger und Senior Fabián. Pränumeration 8 fl.

19. Egyházi Értékezések és Tudositások (kirchliche Abhandlungen und Nachrichten), eine theologische Zeitschrift für Katholiken. Gedruckt in Weßprim; das erste Heft erschien 1819. Der Herausgeber ist Joh. von Horváth, Weßprimer Domherr. (Siehe die Recension in der Chronik 1820, Nr. 9.)

B. Lateinische Zeitungen.

1. Nova Posoniensia, war die erste, und erschien in Preßburg 1721, wöchentlich nur ein Mahl auf einem halben Bogen in Quarto in gespalteten Columnen. Der Redacteur war Anfangs der berühmte Math. Bel zu Preßburg, der aber die Redaction bald an die Jesuiten bei St. Salvator abtrat. Zwei Jahre lang hat diese Zeitschrift gedauert.

2. Ephemerides politico literariae, gab der Professor in Ofen Mich. Tertina (gestorb. 1808), vom 1. Aprill

wenn sie schon groß und schwer sind, zu welcher Zeit sie sehr träg und unbehülflich werden, von den Bäumen herab fielen. — Allein hier und in allen Ortschaften fand dieses Geschlecht gleich vom Anfange seines Entstehens, besonders aber, wenn es einmahl die Länge eines Zolls überschritten hatte, zahlreiche Feinde, die seine Generation hinderten, und ihm auch in der Folge, wenn der Seidenwurm wirklich das Klima gewöhnen, und im Freien sich selbst fortpflanzen sollte, mit mächtiger Zerstörung drohen, nämlich die hier Lands zahlreichen Vögel, besonders Spatzen und Staare, fallen gierig über sie her, und so waren täglich, ohne daß man es erwehren konnte, viele, und am Ende die meisten verschlungen, und die wenigen, die diesen ihren Feinden entkommen waren, fielen, als sie schon zum Einspinnen fast geeignet waren, vom Baume, zerplatzten, und vernichteten so die Hoffnung der angestellten Versuche. — Nur zu Oppowa, Starisowa und Pancsowa haben sich Seidenwürmer auf den Bäumen vollkommen eingesponnen. Zu Oppowa zählte man 21 Galetten; hierunter fand man, als sie sich durchgebissen hatten, 15 männliche und 6 weibliche Schmetterlinge, wovon aber nur 6 männliche und 3 weibliche aufkamen, welche ihren Samen auf dem Baume erzeugten, solchen aber weder auf das Blatt noch Holz, sondern auf die Galetten legten, welcher Samen aber nach einigen Wochen schon wieder lebendig ward, ohne daß die davon entstandenen Würmer ihr volles Wachsthum erreichten. Zu Starisova hatte sich nur ein Wurm eingesponnen, die Galette ging aber verloren. Zu Pancsova hatten sowohl die auf einzeln stehenden Bäumen vor der Hauptwache, als auch die auf den hochstämmigen Bäumen in dem großen Maulbeerbaum-Plantage-Garten ausgestellten Seidenwürmer, gleiches Schicksal, wie jene in den Ortschaften. Der größte Theil ward von den Vögeln aufgezehrt, viele wurde durch Regengüsse herab geschwemmt, und als die übrig gebliebenen einmahl die Größe erreicht hatten, wo sie sich dem zweiten Schlaf nähern, so fielen sie häufig von den Bäumen herab, wo sie rücksichtlich der Höhe, und ihrer Schwere entweder zerplatzten, oder unbehülflich liegen geblieben sind.

Nur in dem einzigen dichten Spalier, welches sich in dem hierortigen Maulbeerbaum-Plantage-Garten befindet, erhielten sie sich in jeder Rücksicht am besten. Hier konnten ihnen weder die Sturmwinde, noch die Vögel so heftig, wie auf den

höchsten Bäumen schaden. — Das Herabfallen ward hier weniger merklich, und weil das Laub bis an die Erde reicht, so konnten sich die herabgefallenen auch leicht wieder empor helfen. In diesem Spalier haben sich mehrere Seidenwürmer vollkommen erhalten, ordentlich eingesponnen, und späterhin aus der Galette ausgebissen, sich in ihrer verwandelten Gestalt begattet, und an 24 bekannten Orten ihre Samen niedergelegt. Bis gegenwärtig ist dieser Samen nur noch an 10 Orten sichtbar und vollkommen; an den übrigen Orten ist er, je mehr er der Sonne bloß gestellt war, theils wieder lebendig geworden, theils zeigte er sich durch die Ameisen ausgefressen und zerstört. — Sie legen ihren Samen auf eben die Art, wie solches sonst bei der Erziehung im Zimmer auf Papier zu geschehen pflegt, in unregelmäßiger Form dicht neben einander, und zwar nicht auf die Blätter, sondern auf die Rinde des Baumstammes und der Aeste. Die Galetten waren etwas kleiner, und weniger seidenhaltig, als von jenen Seidenwürmern, die in Zimmern gepflegt werden. Uebrigens ist aus allen angestellten Versuchen erhoben, daß das Clima dem Aufkommen der Seidenwürmer im Freien nicht ganz hinderlich sey; denn ein gewöhnlicher Regen, auch öfters wiederhohlt, schadet der Gesundheit der Seidenwürmer eben so wenig, als die kühlen Nächte, sie bleiben frisch und nähren sich fleißig, und hierdurch ist die Meinung, daß der Seidenwurm durchaus keine Nässe und kühle Witterung vertragen könne, widerlegt. Gewiß ist es aber, daß, je größer und schwerer sie werden, je unbehülflicher erscheinen sie, und zeigen daher auch nicht jene Haltbarkeit, wie die sonstigen Raupen auf den Bäumen haben können, weßwegen sie bei Sturmwinden, besonders wenn Regengüsse damit verbunden sind, häufig herabfallen. Indessen kommt es erst noch darauf an, ob die Würmer von dem über Winter im Freien ausgestellten Samen, in der Folge nicht vielleicht doch eben jene Haltbarkeit auf den Bäumen erlangen werden, wie andere Raupengeschlechter, was noch zu erwarten steht, und sich im nächst kommenden Jahr zeigen wird; wenn anders die Witterung und die Ameisen den auf 10 Orten vorfindigen Samen bis zum Frühjahre nicht zerstören.

Sig. Pancsova am 23. Nbvember 1811.

Gramont m. p.
G. M.

Hordinsky m. p.
Oberster.

Honorar-Notaren, den sämmtlichen Stuhlrichtern und Assessoren, welche alle saßen, wohnte ihr der übrige Adel stehend bei. Unter den Beisitzenden zeichnete sich als Sprecher vorzüglich aus, der von uns beiden verehrte Freiherr von Mednyanszky, dann Franz Jezernitzky und Balog. Die Vorträge geschahen alle stehend mit möglichster Decenz in lateinischer, nur äußerst selten in ungrischer Sprache. Jeder Gegenstand wurde, war es entweder ein Bericht (Relation) von den Stuhlrichtern oder beauftragten Assessoren, — oder eine sonstige Eingabe, von dem Notar, den sie angeht, vorgelesen. Hatte dieser geendigt, so stand meistens einer von den oben erwähnten Sprechern auf, beleuchtete, erörterte mit bewunderungswürdiger Gewandtheit den Gegenstand, und macht oft erst nach halbstündiger Rede den Vorschlag zur Entscheidung. Diesem folgte ein zweiter, ein dritter, oft auch mehrere Sprecher, die man so lange ungestört fortfahren ließ, als man glaubte, daß noch etwas zu erörtern nöthig sey. Demjenigen unter diesen Rednern, welcher gefiel, wurde mit lautem Vivat Beifall zugerufen; der aber, welcher mißfiel, wurde wohl gehört, doch sein Antrag lärmend verworfen. Wahrhafte Ehrfurcht nöthigte mir aber die edle Sitte ab, daß allezeit denjenigen Rednern, welche sich eines Bedrückten, oder eines Unterthanes annahmen, der lärmendste und gleichsam zujauchzendste Beifall gezollet wurde. Welcher Sporn zu edler Sinnesart und Handlungsweise! Ich dachte an den Ausruf des Cineas, welcher seinem Könige Pirrhus die römischen Senatoren in der Versammlung also schilderte: talis ibi quilibet, qualis apud nos Pirrhus putatur. Ist der vorgetragene Gegenstand hinlänglich discutirt, so wird durch den Vorsitzenden der Beschluß abgefaßt, welchen der Notar, den es angeht, in sein Protokoll aufzunehmen hat, indeß man zu einem andern Gegenstande übergeht. Auf diese Weise sind diese Congregationen wirklich, wie Herr v. Schwartner anrühmt, eine Bildungsschule für den jungen Adel. Dieß zeigt sich besonders bei den Restaurationen der Magistrate, wo oft ein junger Edelmann zu irgend einem Amte berufen wird, in dessen Verwaltung sich zu üben er bisher noch keine Gelegenheit hatte, und dennoch wagt er sich gewöhnlich an dieselbe mit glücklichem Erfolg. — Ein anderer großer Vorzug dieser Congregationen ist, daß sie alle Partheilichkeit auszuschließen, ja unmöglich zu machen scheinen, weil es jedem freisteht, seine Meinung, oder auch nur seinen

Beitrag zur mindesten Aufklärung noch irgend eines Umstandes geltend zu machen.

Allein so vortrefflich, ja ehrwürdig diese Weise der Verhandlungen ist, so wahr bleibt es auch, daß dasselbe nicht von der Vollstreckung der gefaßten Beschlüsse zu rühmen ist. Es wäre daher zu wünschen:

1) daß das in den Congregationen gefaßte Conclusum auch öffentlich dem Notar in die Feder dictirt, und von ihm sogleich abgelesen würde.

2) Daß man die Conclusa eben so schnell vollzöge, als sie energisch beschlossen wurden.

3) Daß diese Congregationen öfters Statt fänden.

ad 1. Jetzt ist es einzig und allein Sache des Notars, das Conclusum abzufassen — nur ist er gehalten, seine Protokolle und Expedienda bei einer nach der General-Congregation noch besonders Statt findenden Sitzung vorzulesen. Aber, kann der Notar während des Geräusches der Congregation, und bei den vielen Aeußerungen für und wider, nicht etwas überhören, oder irrig auffassen! und sind die Herren, in deren Gegenwart die Vorlesung (Perlectio) nach den Congregationen geschieht, immer noch gleich aufgelegt? immer vollkommen unterrichtet? haben sie nicht selbst vielleicht etwas überhört? sind sie also jederzeit in der Lage, gehörig zu berichtigen? Thatsache ist es, daß der Notar zur Veränderung seines Expeditums nicht selten veranlaßt wird; zum Beweis, daß er gefehlt, daß er fehlen könne. Grund genug, hier auf Mittel zur Erreichung möglichster Zuverlässigkeit zu denken. Ueber dieß expedirt der Notar die Conclusa seiner Protokolle an die Partheien oder die Stuhlrichter selbst. Wie oft geschieht es, daß er ein solches Actenstück, an dessen baldiger Erscheinung oft das ganze Geschick eines Leidenden hängt, unter seinen Schriften verlegt, und daß es zu spät abgesendet wird. So nehmen auch oft die Notare eine Eingabe an, in welcher so wenig der Wohnort des Klägers als des Beklagten bestimmt angedeutet ist; so daß alsdann die Expedita oft in ganzen Gespanschaften umher laufen, und unangebracht zurück kommen. Wäre allen diesen Nachtheilen, von denen ich in einem bestimmten Falle selbst Augenzeuge war, nicht durch ein gemeinschaftliches, wohl dirigirtes Expedit abzuhelfen?

ad 2. Die vollziehende Gewalt haben die Stuhlrichter; aber

diese besteht gewöhnlich in nichts anderem, als daß der Stuhlrichter den Edelmann oder das Dominium von der Entscheidung des Comitats in Kenntniß setzt, und ihn admonirt. Diese Admonitionen werden durch tausenderlei Ausflüchte, Gegenvorstellungen, Verzögerungen eludirt, und mit einem Wort, nicht immer befolgt; dieß ist um so mehr Tagesordnung, als es dem Stuhlrichter (außer er will die Verantwortlichkeit eines raschen Schrittes über sich nehmen, was ein vorsichtiger nach dem Buchstaben des Gesetzes handelnder Mann selten thut) nur auf ausdrücklichen Befehl des Comitats zusteht, gegen einen Widerspänstigen den Militärzwang (brachium militare) zu gebrauchen. So geschieht es denn, daß die Leiden der Bedrückten von der Obrigkeit wohl anerkannt, bemitleidet, aber selten, oder erst nach sehr langer Zeit gemindert werden. Ich könnte Beispiele dieser Art anführen, wenn ich nicht zu viel Hochachtung gegen den guten Willen der edlen Ungern hegte; denn ich sehe auch, daß Fälle dieser Art in den Congregationen mit dem größten Unwillen gehört, auch Ahndungen gegen die frevelnden Bedrücker — freilich spät, und ob zu hinlänglicher Genugthuung? untersuche ich nicht, — beschlossen wurden. Wäre es jedoch nicht heilsamer, wenn es dem Stuhlrichter immer zustände, jeden höhern Auftrag mit aller Strenge sogleich zu vollziehen? und jedem bemerkten Unfuge mit Kraft entgegen zu wirken? Zu der Langsamkeit in jedem Geschäftsgange, die Herr Schwartner selbst bemerkt, trägt auch nachstehender Umstand vorzüglich bei: die Stuhlrichter müssen bis sechs Mahl des Jahres zum Comitate reisen, wo sie alle Mahl zwei bis drei Wochen verweilen *). Sind sie zu Hause, so nehmen ihnen die Herrenstühle viele Zeit, denen sie bei den Herrschaften beisitzen müssen. Erwäge man, daß sie als Justizrichter auch zur Bearbeitung der Prozesse, deren es nur gar zu viele gibt, ihre Zeit brauchen; daß sie in ihrem Bezirke (Prozesse) die Polizei und sonstige Zweige der öffentlichen Verwaltung zu besorgen haben, und man wird sich nicht wundern, daß sie in Rückständen bleiben. Freilich hat

*) Die Congregation, deren Gegenstand nur Politica sind, dauert bis 4 Tage; dann wird die Sedria und Fira gehalten, wo die Stuhlrichter die Justizprozesse besprechen, und die Advocaten Termine oder Tagsatzungen halten.

jeder Stuhlrichter seine zugetheilten Jurassoren und Commissäre, allein diese besorgen nur die weniger wichtigen Fälle; alle erheblichen Untersuchungen und Executionen liegen dem Stuhlrichter selbst ob.

ad 3. Die General-Congregationen werden drei bis vier Mahl des Jahres, also zu selten gehalten. Freilich kann der Vicegespann manches in Particular-Congregationen abthun, auch öfters, ohne vorläufige Berathschlagung, selbst zur Vollziehung expediren. Allein für alles dieß bleibt er der General-Congregation strenge verantwortlich, und so geschieht es, wie eben Herr von Schwartner schon bemerkte, und ich erfahren habe, daß sich der Vicegespann seines Befugnisses selten, und meist auf eine unzureichende Art bedient. Daher die im Auslande so oft zur Sprache gebrachte Langsamkeit! — Dieser wäre wohl — aber vielleicht auch nicht anders, als durch Anstellung eines beständigen Ausschusses im Hauptorte des Comitats abzuhelfen, welcher zur permanenten Geschäftsbetriebsamkeit verpflichtet, und mit vollständiger Vollziehungsgewalt versehen seyn müßte. Jedem Landstande könnte es immerfort unbenommen bleiben — mit eigner Gelegenheit (nicht mit Vorspann) bei den Sitzungen zu erscheinen, und für die wichtigeren Fälle könnten General-Congregationen berufen werden. Zu den General- und Particular-Congregationen fahren nicht nur die Magistratualen, ja auch die vielen Edelleute mit Landesfuhren (Vorspann). Ich sahe, wie viel deren verbraucht wird. Wirklich könnte ein beständiger Ausschuß von den Vorspannsgeldern (die Magistratualen zahlen keinen Vorspann, sie wird dem Vorspannpflichtigen quittirt, und die Quittung statt baaren Geldes in der Steuer angenommen), mit einiger Zulage aus der Domestical-Casse, wozu die Ersparniß des Holzes *), welches bisher den Stuhlrichtern und Notarien passirt ist, ein Bedeutendes beitragen könnte, salarirt, und so dem Unterthan die Last erleichtert werden. Dadurch glaube ich, könnte der Vortheil erreicht werden, daß die Stuhlrichter weniger von ihren Bezirken abwesend bleiben, und darin (vorausgesetzt, daß man ihnen mehr Gewalt einräumte) weit mehr Nutzen und Segen stiften könnten.

*) Die Stuhlrichter haben zu 12, und die Notars zu 8 Klafter Brennholzes zur Beheitzung ihrer im Comitatsorte zum zeitlichen Aufenthalt angewiesenen Quartiere.

61.

Verhältniß der Bauern in Ungern zu ihren Gutsherren.

(Von Herrn Johann von Festetics 1806; im Hesperus 1810, 9. Stück, S. 326.)

Dieses Verhältniß ist doppelt; erstens in Bezug auf das Besitzthum, und zweitens in Bezug auf die Jurisdiction.

Das erstere wird am deutlichsten aus einer kurzen Geschichte der Entstehung und Entwickelung desselben hervorgehen. — Noch in der ersten Hälfte des letztverflossenen Jahrhunderts war der ungrische Bauer, wie in dem weit größern Theile Europas, leibeigen. Der Grundherr konnte von ihm jede beliebige Anzahl von Tagwerken, nebst dem auch manche, durch das Gesetz bestimmte Natural-Abgaben, z. B. das Neuntel von den Feldfrüchten, Geflügel ꝛc. fordern. In diesem Zustande war die Lage des Bauers höchst unbestimmt, und nur in so fern gesichert, daß es dem Interesse des Gutsherrn angemessen war, einigen Wohlstand seinen Unterthanen zuzulassen. Daß diese indeß nicht eben so schlecht und unerträglich war, als man dem Scheine nach glauben sollte, beweiset, daß bei Einführung des Urbariums, das doch einzig zu Gunsten der Bauern eingerichtet war, dieselben in sehr vielen Gegenden sich stürmisch auflehnten, und militärische Gewalt nothwendig machten. Indeß geschah es auch schon in früheren Zeiten, daß einige Gutsherren ihren Unterthanen unter gewissen Bedingungen das Besitzthum, theils in ausdrücklichen Contracten zusicherten, theils durch Gebrauch gestatteten, entweder weil sie in entlegenen Gegenden auf diese Art leichtere und sichere Einkünfte sich verschafften; theils um wüste und entlegene Strecken Landes bevölkern zu können; oder auch wegen ausgezeichneten Dienstleistungen meist in den unruhigen Kriegszeiten.

Als nun Maria Theresia das Urbarium einführte, so ward es Grundsatz, alle jene Contracte, welche dem Bauer auf solche Weise schon eine gesicherte und günstige Lage zusicherten, zu bestätigen, und ihnen eine unumstößliche Gültigkeit zu geben, übrigens aber auch stete Rücksicht auf die vorhandenen Gebräuche, und auf das Herkommen zu nehmen. Hieraus entstand schon ein

wesentlicher Unterschied in der Lage der Bauern. Wo sich nämlich solche Contracte, oder althergebrachte Gebräuche vorfanden, da blieben sie. Diese waren:

1. Perennal-Contractualisten. Diese unterscheiden sich doch wieder

a) in solche, die in ihren Contracten oder Gebräuchen nebst allen Grundstücken, auch die Nutzung und Ausübung der Regalien haben. Diese sind beinahe vollkommene Grundherren, und von den königlichen Freistädten nur dadurch unterschieden, daß sie nicht der königlichen, sondern der herrschaftlichen Jurisdiction unterworfen sind. Dieß ist der Fall bei dem Markt Ketskemet, und bei vielen andern.

b) In solche, denen nur der Besitz ihrer Grundstücke, und nebstbei eine oder die andere Gerechtsame zugestanden sind. Die Grundherrschaften haben sich hier nebst den herrschaftlichen Gründen auch noch die meisten Dominical- und Real-Rechte vorbehalten. Dergleichen sind viele Flecken in der Insel Csakathurn, Groß Szigeth, im Somogyer Comitat ꝛc. —

c) In solche, wo die Urbarial-Prästationen gleichsam nur relnirt sind, durch bestimmte Geld- oder Natural-Abgaben, welche aber, da sie nach den Verhältnissen vor beinahe einem Jahrhundert bestimmt wurden, jetzt so unbeträchtlich geworden sind, daß sie wahre Immunitäten sind. Dergleichen sind viele Ansiedlungen des Szaboltser und Szathmarer Comitats.

In Rücksicht der Jurisdiction, sind sie von der Herrschaft in der Ordnung abhängiger, wie ich sie aufzählte. Die ersten sind die freiesten, am abhängigsten sind die letzten. Die zwei ersteren haben gewöhnlich auch organisirte Orts-Magistrate, welche den ihnen zugestandenen Theil der Jurisdiction verwalten. In Rücksicht des Wohlstandes ist ihre Lage nach den unendlich abwechselnden Bedingungen des Contracts verschieden. Am besten sind immer die ersten daran. Bei den zwei letztern hängt es immer von den Bedingungen der Contracte ab, wessen Lage günstiger ist. —

2. Urbarialisten, wo keine Contracte vorhanden waren. Die Abgaben dieser wurden auf die Bestimmungen des Urbariums zurück geführt; da es jedoch mit steter Rücksicht und Beobachtung der üblichen Gewohnheiten geschah, so entstand eine große Verschiedenheit unter denselben, so, daß nicht nur jedes Comi-

tat ein verschiedenes Urbarium von dem andern hat, sondern daß auch oft in einem Comitate mehrere üblich sind. Einen Hauptunterschied machen jedoch

d) die Regulirten, deren Besitzungen und Abgaben nach den Regeln des Urbariums bestimmt sind.

e) Die nicht Regulirten, deren Besitzungen nicht nach der Urbarial-Competenz bestimmt und vermessen, und deren Abgaben oft nur durch alte Gebräuche, manchmahl aber auch dem Urbarium gemäß, bestimmt sind.

f) Contractualisten, meist neue Colonisten, welche die Gründe dem Urbarium gemäß besitzen, die Abgaben aber nach vertragsmäßig festgesetzten Bedingungen leisten. Nach Verlauf der Contractual-Jahre steht es der Herrschaft frei, neue Contracte zu schließen, oder die Gründe und die Abgaben genau nach dem Urbarium zu bestimmen; das nennt man den Ort, oder den Bauer, reguliren. Dasselbe kann in Rücksicht der sub e angeführten, ebenfalls jederzeit geschehen.

Jede dieser Haupt-Classen enthält noch manche Verschiedenheiten, nach den verschiedenen bestehenden alten Gebräuchen und Servituten, und nach den verschiedenen Urbarial-Bestimmungen. Vom Urbarium gibt es folgende Hauptverschiedenheiten: 1. Das Ungrische. 2. Das Banater. 3. Das Croatische. 4. Das Slavonische. Das zweite und vierte ist den Bauern am günstigsten. Wenn schon Gebräuche oder Contracte die Bestimmungen des Urbariums vielfältig und verschieden machen, so thun dieses noch mehr die seit der Einführung hinzu gekommenen Resolutionen der Könige und der Statthalterei, welche in Urbarialsachen das Forum super revisorium ist. Durch dieß alles wird nun die Kenntniß der Urbarial-Gerechtsame einer der schwierigsten Theile der ungrischen Jurisprudenz. Der Hauptgrundsatz aller Urbarien ist aber Freizügigkeit. Dem Unterthan steht es frei, nach halbjähriger Aufkündigung seine Hofstelle zu verlassen, und alles was er zu derselben schaffte (investita) entweder an seinen Nachfolger zu verkaufen, oder es wegzunehmen, oder gar zu verwüsten. Der Grundherr darf ihn daher nur von der Hofstelle abschaffen: 1. Wenn er zur eignen Wohnung die Hofstelle unumgänglich nöthig hat, welches also nur bei den Theilungen der allerärmsten Besitzer Statt findet. 2. Wenn er gegen ihn eine gänzliche Untüchtigkeit, oder gar Gefährlichkeit beweisen kann. In

diesem Falle ist er jedoch schuldig, ihm alle Investituren der Schätzung gemäß zu bezahlen, und sowohl das Abschaffen als Abschätzen, muß auf dem Wege Rechtens gehen. — Die einfachsten und allgemeinsten Bestimmungen des ungrischen Urbariums findet man im Synopt. Extractus benigni Urbarii a Joanne Csausánszky ordine alphabeti editus. Preßburg bei Weber 1802 *). — Was die Gerichtsbarkeit betrifft, so hat die Grundherrschaft, sowohl die Polizei- als Civil-Rechts-Jurisdiction. Die peinliche haben nur jene, welche das Jus gladii haben. Es werden 8 bis 9 Familien seyn **), welche es besitzen. In kleineren Fällen, und bis zur Verurtheilung zur körperlichen Strafe von 12 Stockstreichen, kann der Grundherr sie brevi manu selbst, oder durch seinen Fiscal ausüben; in wichtigern Fällen muß es auf dem Wege Rechtens, das ist: durch den Herrenstuhl geschehen, wo der Grundherr selbst, in den meisten Fällen aber ein Substitut den Vorsitz führt. Ist der Grundherr selbst angeklagt, so vertritt der Comitats-Fiscal den Bauer. Die Sentenz des Herrenstuhls wird zur Sedria appellirt, und in Urbarial-Sachen unausbleiblich zur Revision an die Statthalterei eingesendet.

Wenn wir nun nach dieser Darstellung die Lage des Bauern in Ungern betrachten, so finden wir, daß solche in Betreff des Besitzthums durchaus nicht willkührlich, sondern durch Gesetze bestimmt ist. Es herrscht indessen darin eine ungemeine Verschiedenheit, welche nebst mehreren angeführten Ursachen auch vorzüglich davon herrührt, daß die gleichförmigen Gesetze des Urbariums auf ein Land angewendet wurden, dessen Verhältnisse man damahls nicht kannte, zum Theil auch jetzt noch nicht kennt; das in seinen Gränzen eine so unendliche Verschiedenheit von ökonomischen, commerziellen, und physischen Verhältnissen enthält, und durchaus von jenen Ländern verschieden ist, von welchen diese Urbarial-Gesetze hergenommen wurden; und endlich daher, daß beinahe kein Land denkbar ist, in welchem die ökonomischen und mercantilischen Verhältnisse einen so großen Umschwung gewonnen hätten — als in Ungern seit 20 Jahren. Z. B. vor 50 bis 60 Jahren, zur Zeit der Einführung des Urbariums, wurde für

*) Das beste Urbarialwerk ist das Jus Georgicum von Carl Phaler, gräflich Festeticsschen Fiscal in Keßthely 1820. Anm. d. Herausgb.
**) Ich glaube weit mehrere. Anmerkung des Herausgebers.

das Somogyer Comitat das Constitutivum Urbariale einer Session auf 18 Joch Acker zu 1100 bis 1300 Quadrat-Klafter, und 6 Mäher Wiesen zu 800 bis 1000 Quadrat-Klafter bestimmt, in einem Boden, welcher im günstigen Falle, bei landesüblicher Cultur das fünfte Korn trägt. Im Bekeser Comitat wurde dasselbe Constitutivum auf 58 bis 62 Joch, Aecker und Wiesen zusammen gerechnet, das Joch zu 1500 bis 1600 Quadrat-Klafter bestimmt, in einem Boden, der das sechste bis zehnte Korn gibt. Damahls galt der Metzen Weitzen im ersten Comitate 30 bis 45 kr.; im letzteren oft gar nichts, und man setzte ihn in Geld um, indem man ihn durch Schweine verfütterte. Jetzt gilt im ersten der Metzen Weitzen 3 fl. im Durchschnitt; im letztern stieg der Preis durch genauere Kenntniß des inneren Landes, die gewohntere Schifffahrt der Donau, die Eröffnung des Bácser Canals rc. auf dieselbe Höhe, und die Beispiele sind nicht selten, daß er ihn noch übersteiget. Im ersteren Comitate darf der Grundherr Robothen überarbeiten lassen, und zahlt sie dann zu einen gemessenen Preis; im letztern, weil die Güter so entfernt, auch unbekannt waren, bewirthschafteten die Grundherren wenig eigene Felder, und waren froh, wenn der Bauer seine Frohnen um 6 kr. reluirte. Nun, wo man auch dort auf genauere Wirthschaft sieht, gilt der Grundherr für einen harten Menschen, welcher nur die Hälfte der Frohnen zu reluiren gestattet, und die andere Hälfte selbst verwendet. Im Ganzen genommen kann man in dieser Rücksicht die Lage des Bauern nicht schlecht nennen; und die größere Hälfte der ungrischen Bauern dürfte wohlhabender seyn, als die Bauern der übrigen Erbstaaten. Daß der ungrische Bauer, unter einem heißen Himmelsstriche, in dem die Theile des Landes oft Meilenweit von keinem Baum beschattet werden, im Sommer in bloß leinenen Kleidern herum geht, beweiset nicht Armuth; eben so auch nicht die kleinliche Bauart seiner Häuser. Beides ist theils climatisch, theils zeigt es den noch nicht völlig entarteten orientalischen genügsamen Charakter. Bei dieser scheinbar kärglichen Kleidung trägt er dafür im Winter einen Schafpelz, der jetzt 50 bis 70 fl. kostet; die leichten Bundschuhe des Sommers verwechselt er im Winter mit Stiefeln. Er nährt sich reichlich mit Fleisch- und Speckspeisen; trinkt nicht leichtes wohlfeiles Bier, sondern häufiger, und oft theuren Wein; steigert den Preis von ein Paar Zugochsen von 200 auf 400 fl. nicht weil sie doppelt

so schwer oder stark sind, sondern weil sie die Hörner um 2 bis 3 Zoll länger, und schön gewunden haben. Endlich schafften sich die Bauern Nieder-Ungerns in den letzteren Zeiten oft Silber für Hunderte *) von Gulden ein. Wo das rauhere Clima und der minder fruchtbare Boden den Bauer zwingt, da verwendet er mehr Fleiß auf sein Haus, weil er mehr bedarf, kleidet sich anhaltend besser, und arbeitet bis 20 Stunden des Tags. Beweis hiervon sind die Zips, und überhaupt die oberen Slavischen Comitate.

In Rücksicht der Jurisdiction ist es nicht zu läugnen, daß sie mehr der Willkühr des Grundherrn unterworfen sind, weil Forum primae Instantiae immer der Herrenstuhl ist, folglich ein Gerichtshof, auf den der Grundherr den meisten Einfluß hat; zweitens weil selbst ihre Vertheidiger und Stellvertreter aus dem Adelstande sind.

In Rücksicht der Urbarial-Streitigkeiten habe ich schon bemerkt, daß solche nothwendiger Weise der Statthalterei zur Entscheidung vorgelegt werden müssen; und es ist ein angenommenes System, den Unterthan stets gegen den Grundherrn, oft auch mit Verkürzung des letztern, zu vertheidigen. Das erfährt jeder, dem dort streitige Fragen über Huth- und Weidegerechtigkeit, Holz- und Rohrschlag rc. vorkommen. Aber selbst die Comitats-Obrigkeiten sind meist gegen alle Erwartung eifrige Vertheidiger der Unterthanen, vielleicht weil es ihrer Eitelkeit schmeichelt, mächtigere als sie sind, ihrer Gunst Preis gegeben zu sehen; oft des Nutzens wegen den sie von den Bauern ziehen; vielleicht aus Gefühl für Recht und Billigkeit. Endlich steht dem Bauer der Weg zu dem Throne offen, und in einem Lande, wo es der Advocaten genug gibt, da fehlt es nie an Aufwieglern dazu. So unsinnig es nun wäre, fehlerhafte Formen entschuldigen zu wollen, weil sie durch andere meist nicht minder fehlerhafte gehindert werden, all das Unheil zu stiften, das sie stiften könnten; so übertrieben wäre es zu behaupten, daß es in Ungern keine Grundherrn gebe, welche ihre Unterthanen zu Grunde richten; redende Beispiele zeigen uns das Gegentheil. Aber man muß auch dagegen eingestehen, daß in den allermeisten Fällen der Un-

*) Ja Tausende später. Man vergesse nicht, daß dieser Aufsatz im Jahre 1806 geschrieben worden ist. Anmerk. des Herausgebers.

terthan durch Gesetze gesichert ist, und daß diese von höheren Stellen strenge bewacht werden; daß selbst dort, wo die Formen zu viele Willkühr gestatten, diese theils durch Local-Verhältnisse, theils durch andere Gesetze an ihrer üblen Wirkung gehindert werden. Z. B. es ist durchaus nicht erlaubt, die der Steuer unterworfenen Hausstellen in Dominal-Gründe zu verwandeln. Wenn also auch der Grundherr Mittel findet, den Bauer von der Hofstelle zu entfernen, so hat er davon keinen Nutzen, vielmehr, da ohne dieß der Mangel an Arbeitern allgemein ist, beträchtlichen Schaden. Endlich wo auch Gewaltthätigkeiten geschehen, rühren diese in den meisten Fällen davon her, daß der gewandte und bösgesinnte Mächtigere jedes Gesetz beseitigen, und den Schwächern zu drücken vermag. Dieses erfährt man auch in allen nicht-ungrischen Ländern, unter jeder Gesetzgebung, unter jedem Himmelsstriche.

Die Lage des ungrischen Bauers, wie ich sie hier darstelle, zeigt sich nur von einer Seite, nämlich so, wie solche durch sein Verhältniß zu dem Grundherrn bestimmt wird. Durch die Organisation der öffentlichen Autoritäten, durch die Vertheilung der Contribution, die Größe der Domestical-Casse, durch ökonomische, commerzielle, und militärische Lage wird sie noch unendlich, und vielfach abwechselnd modificirt. — Im Ganzen genommen getraue ich mir zu versichern, daß er eben so gut, vielleicht besser steht, als in den übrigen Erblanden, wenn es auch schon einzelne Fälle gibt, wo er leidet, und duldet, wie es in der ganzen Welt Individuen gibt, welche Opfer der gesellschaftlichen Ordnung sind. Der sprechendste Beweis hiervon sind die vielfältigen Einwanderungen nach Ungern, selbst aus den Erbstaaten, wo die so oft verschrieene Unterdrückung des ungrischen Landmanns doch bekannt seyn sollte; so wie die Ansiedler, welche sich früher genau erkundigen, indem Anfangs immer nur Einzelne kommen, auf deren Bericht dann erst mehrere nachfolgen.

Die Zahl dieser Auswanderungen ist in den letzten Jahren schon so hoch gestiegen, daß die Erbländischen Behörden sich darüber beschwerten, indeß Auswanderungen selbst aus den unfruchtbareren und volkreichen slavischen Comitaten in das nahe, fruchtbare und eben nicht übervölkerte Mähren gar nie, oder höchst selten Statt haben. Endlich mag man auch bedenken,

daß der Cultur-Zustand des ungrischen Bauers, ihm die Härte der Verfassung nicht so fühlbar macht, und dann, daß eben diese niedere Cultur vielleicht eine ähnliche Rechtsverfassung nothwendig mache. Dieß soll indeß weder die Regierung noch die Privaten hindern, durch Erziehung des Landmanns ihn einer schönen Verfassung würdig und fähig zu machen. Schöne Versuche, den Mißbräuchen abzuhelfen, finden sich in den Werken der Deputationen, welche im Landtage 1790 für mehrere Gegenstände der Gesetzgebung angeordnet wurden; deren Beschließung aber aus mehreren Ursachen bis jetzt noch unterblieben sind.

62.

Historische Notizen über die Gewerbe, Künste, und Erfindungen in Ungern.

Vom Herausgeber.

(Nach Cornides, in Bredeczky's top. Beiträgen 1805.)

I. Gewerbe.

1. Spornmacher; hießen in alten Zeiten Calcaripares und es geschieht die Erwähnung derselben im Rechnungsbuch des ungrischen Schatzmeisters vom Jahre 1494 den 3. März: Eodem die Magistris Calcariparibus Budensibus.

2. Drahtzieher. Im Jahre 1440 war der Messingdraht schon nichts neues in Ungern, obschon die Erfindung aus Metallen Draht zu ziehen in Beckmanns Technologie Seite 374 einem Nürnberger, der ums Jahr 1440 gelebt, und Rudolph geheißen haben soll, zugeschrieben wird. In dem Preßburger Ausgabebuch vom Jahre 1440 heißt es: »Item auch an dem Tag umb ij Drath Messing pr. III. gr. facit LVI, den. Vien.« —

Die Kunst des Goldspinnens ward schon im 13ten Jahrhundert in Ungern bekannt und ausgeübt.

3. Loh- und Weißgärber. Die ersteren hießen in alten Urkunden Cerdones, die letzteren albi pelliparii; auch schlechtweg pelliparii. Beiden wurden schon 1376 gewisse Gesetze vorgeschrieben. Schon der h. König Stephan erwähnt ihrer in einer Urkunde vom Jahre 1015. »Coriarii sex.« etc. Die Weißgärber waren in Ungern und Siebenbürgen früher als in Deutschland. Das Weißleder heißt ungrisch Irha, und die Deutschen nannten ehedem einen Weißgärber Irher, nach dem Ungrischen. Auch heißt das weiße Leder laut Beckmanns Technologie Seite 178 ungrisches Leder.

4. Kirschner; existirten schon seit dem Anfange des Reichs. Zu Anfang des 13ten Jahrhunderts schrieb Guilielmus Brito Et qvas huc (nach Frankreich) mittit varias Hungaria pelles.

5. Glaser. Ums Jahr 1358 rechnete Aeneas Sylvius zur großen Pracht, die er in Wien fand, daß die meisten Häuser Glasfenster hatten. In Frankreich waren diese im 16ten Jahrhundert bereits in allen Kirchen, noch aber in sehr wenigen Wohnhäusern; Schweden erhielt die erste Glashütte im Jahre 1641. In Ungern waren Glaser weit früher; denn wir haben die Anzeige, daß schon im Jahre 1329 an Kirchen gläserne Fenster waren; und laut des Preßburger Rechenbuches, waren die Glasfenster bereits 1439 allgemein im Gebrauche.

6. Messerschmiede. Das erste Messer ward in England 1563 verfertigt. In Siebenbürgen gab es 300 Jahre früher Messerschmiede.

7. Papiermacher. Die erste Papiermühle soll 1477 in Deutschland erbaut worden sein. In Ungern ward das Leinenpapier seit dem Anfange des 14ten Jahrhunderts, also über anderthalbhundert Jahre früher verfertigt und gebraucht.

8. Tuchmacher und Tuchhändler. Des feinen Tuches geschieht schon 1019 Erwähnung: dedimus ducentas ulnas de subtili panno pro indumentis fratrum de camera nostra; also weit früher waren Tuchfabriken da, als in England.

9. Goldschmiede, Aurifices, kommen schon in Urkunden vom Jahre 1015 vor.

10. Uhrmacher. Die älteste Taschenuhr hält Beckmann jene von 1540 in England. Ein Siebenbürger verfertigte eine

Repetir-Uhr in einen Fingerring, welche Zapolya 1566 dem türkischen Kaiser schenkte. Mit Thurmuhren waren die Städte schon unter Math. Corvin versehen.

11. Mahlerey. Das älteste Beispiel der Ausübung dieser Kunst hat man an der Abbildung des h. Stephans und seines Sohnes Emerich, in Gran. Später kamen Mahler häufig vor. Der berühmte Albrecht Dürer stammte aus Ungern her. (Siehe Annalen der Literatur und Kunst 1812, October. S. 124.)

12. Buchdruckerei. Die erste ward in Ofen 1472 errichtet.

13. Schießpulver, Kanonengießer, Büchsenschmiede. Viel früher als das Mährchen von dem Mönch Schwarz aufkam, war das Schießpulver in Ungern im Gebrauche; denn im Jahre 1358 war das grobe Geschütz schon nichts Neues; und auch jetzt unterscheidet sich nach Hesperus XXVII. Band, 5. Heft, Seite 164, die ungrische Bereitung des Schießpulvers vortheilhaft von der Ausländischen.

Weitere historische Beweise aller dieser Gewerbs- und Kunstproducte sehe man in Bredeczky's topographischen Beiträgen 1805.

II. Erfindungen.

1. Im 14ten Jahrhundert erfand die Königin Elisabeth das berühmte Ungrisch-Königinn-Wasser, Aqua reginae Hungarie, welches unter dem Namen Eau de la Reine d'Hongrie allgemein bekannt ist. (Walaszky Consp. reip. lit. p. 91.)

2. Der Käsmarker Arzt, Augustini ab Hortis, fing an, der Erste 1640 das bekannte Krummholzöhl Balsamus polychresti vom pinus cambra zu bereiten; Oleum libani aber erfand 1664 Georg Buchholz der Aeltere, ebenfalls ein Käsmarker Professor, und bereitete es aus den jungen Zweigen des pinus mughas. (Walaszky a. a. O. S. 273.)

3. Daß die Kutschen eine ungrische Erfindung sind, wird in Windisch's ungrischem Magazin 1. B. 1781 weitläufig bewiesen; und

4. Daß Samuel Falka, ein geborner Unger, den Stereotyp verbesserte, wird auch in der neuen Brockhaus'schen Real-Encyclopädie bezeugt. (Schedius Zeitschrift 1802. S. 273.) Aber

5. Die Bewunderung von ganz Europa erregte die kunstreiche Schach-Maschine des Preßburgers v. Kempelen (gest. 1804), welche er schon in den sechsziger Jahren verfertigte, und in den siebenzigern dem allgemeinen Anstaunen aussetzte. Diese Maschine spielte mit dem geschicktesten Schachspieler, und war ihm fast immer überlegen; und wenn einer einen falschen Zug machte, verbesserte sie denselben sogleich. — Ferner erfand Kempelen 1778 auch eine Sprach-Maschine, und eine Dampf-Maschine.

In der Monathsschrift Tudományos Gyüjtemény kommen 1817, 1818, 1819 und 1820 mehrere Nachrichten von ungrischen Erfindungen vor; namentlich:

6. Erfand in Sáros Patak der Zimmermeister Stephan Szakácsi eine so einfache und sehr wohlfeile Handmühle, wo auch ein 10 — 12 jähriger Knabe in zwei Stunden eine halbe Preßburger Metze Erdäpfel zu Mehl mahlen kann. (1817.)

7. Laurenz Pucz in Oedenburg eine solche Wage, wo man mit einem Gewicht auch 57 Centner abwägen kann. (1817. I. H.)

8. Die Eggen verbesserte der M. Túrer-Prediger Mich. Magyar; abgebildet in Nemzeti Gazda 1817. VI. St.

9. Ein neues Nivellir-Instrument, allen Forderungen entsprechend, von dem königl. Pesther Universitäts-Mechaniker Steinweg.

10. Ein Traubensortirer, von Wilhelm Schwab, Musik-Instrumentmacher in Pesth.

11. Josevh Wagner, Preßburger Mechaniker, erhielt ein Privilegium exclusivum über seine Erfindung wesentlich verbesserter Tuchscheeren.

12. Ein neuer Pflug von dem Szerencser reformirten Prediger Kis erfunden, beschrieben in Nemzeti Gazda 1817, II. und III. Stück.

13. Eine tragbare Mühle von demselben.

14. Eine Säe-Maschine sammt Pflug, von Franz Pethe.

15. Der Cameral-Zimmermeister Franz Golbinger in Alt-Ofen erfand eine Art ganz besonders zweckmäßiger, und in Färbereien und Cattun-Fabriken zur Appretur unentbehrlicher Walzen, wodurch zwei Maschinen mit Beihülfe eines Pferdes auch 4000 Ellen täglich appretiren können.

16. Ein neues Chronometer verfertigte 1814 der Pesther Uhrmacher Hillrich.

17. Szabó Paul erfand eine neue sehr zweckmäßige Art von Feuerspritzen, woraus das Wasser ununterbrochen strömt, und erhielt darüber ein Privilegium exclusivum. Diese Spritze besteht nur aus einem Stiefel und Kolben, und stößt das Wasser doppelt so hoch, als die gewöhnlichen.

18. Karl v. Machay, Hauptmann, erfand eine Vorrichtung an Wagen, wodurch in Fällen, wo die Pferde ausreißen, alle Gefahr unmöglich gemacht wird.

19. Der Tyrnauer Apotheker Schuster aber einen Tropfenmesser für Medicinen. (1818.)

20. Der Fiscal Farkas stellte in der Donau nächst dem Prater 1820, laut Wiener-Zeitung, mit seiner neu erfundenen Tauch-Maschine die befriedigendsten Versuche an.

21. Strohpapier verfertigte der Papierfabrikant Sonntag in Rosenau. (Schedius Zeitschrift 1802, S. 275.)

22. Kitzling (Joh. Georg) in Kaschau, Cameral-Architekt-Adjunct, zeichnet sich, laut Schedius Zeitschrift 1802, S. 275, in allerhand nützlichen mechanischen Erfindungen aus, als Mühlen, Pochwerke, Stampfen rc., welche dort beschrieben stehen.

23. Mahl (Georg) in Pesth verfertigte künstliche Automaten; ebenfalls dort beschrieben.

24. Franz Schöllnast, Preßburger Bürger, erfand ein blasendes Instrument (1820), welches er Furolya nennt. Es ist eine gewöhnliche Flöte, aber der Ton um eine Quinte tiefer, bis G. (Tudom. Gyüjt. 1820, Oct.)

25. Wir dürfen hier auch der eisernen Brücke gedenken, welche in Rhonitz, Zohler Comitat, über den Gran-Fluß im Jahre 1815 aus gegossenem Eisen geschlagen wurde, und fest steht, weil sie die erste eiserne Brücke in der ganzen Monarchie ist, und fest steht. Ferner

26. verdienen eine rühmliche Erwähnung die allgemein beliebten langen, dünnen geschmackvollen Miskolzer Tabakspfeifenröhre; wie auch die trefflichen Podrecsaner irdenen Pfeifenköpfe, welche vor etwa 20 Jahren der dasige Schulmeister Georg Krcsjassko zu verfertigen anfing, und welche so viel Celebrität erlangten, daß der Erfinder schon auch von mehreren Orten des Auslandes Bestellungen unter der Addresse: »An die königl. Podrecsaner Pfeifen-Fabrik« erhielt.

5. Die Bewunderung von ganz Europa erregte die kunstreiche Schach-Maschine des Preßburgers v. Kempelen (gest. 1804), welche er schon in den sechsziger Jahren verfertigte, und in den siebenzigern dem allgemeinen Anstaunen aussetzte. Diese Maschine spielte mit dem geschicktesten Schachspieler, und war ihm fast immer überlegen; und wenn einer einen falschen Zug machte, verbesserte sie denselben sogleich. — Ferner erfand Kempelen 1778 auch eine Sprach-Maschine, und eine Dampf-Maschine.

In der Monathsschrift Tudományos Gyüjtemény kommen 1817, 1818, 1819 und 1820 mehrere Nachrichten von ungrischen Erfindungen vor; namentlich:

6. Erfand in Sáros Patak der Zimmermeister Stephan Szakácsi eine so einfache und sehr wohlfeile Handmühle, wo auch ein 10 — 12 jähriger Knabe in zwei Stunden eine halbe Preßburger Metze Erdäpfel zu Mehl mahlen kann. (1817.)

7. Laurenz Pucz in Oedenburg eine solche Wage, wo man mit einem Gewicht auch 57 Centner abwägen kann. (1817. I. H.)

8. Die Eggen verbesserte der M. Túrer-Prediger Mich. Magyar; abgebildet in Nemzeti Gazda 1817. VI. St.

9. Ein neues Nivellir-Instrument, allen Forderungen entsprechend, von dem königl. Pesther Universitäts-Mechaniker Steinweg.

10. Ein Traubensortirer, von Wilhelm Schwab, Musik-Instrumentmacher in Pesth.

11. Joseph Wagner, Preßburger Mechaniker, erhielt ein Privilegium exclusivum über seine Erfindung wesentlich verbesserter Tuchscheeren.

12. Ein neuer Pflug von dem Szerencser reformirten Prediger Kis erfunden, beschrieben in Nemzeti Gazda 1817, II. und III. Stück.

13. Eine tragbare Mühle von demselben.

14. Eine Säe-Maschine sammt Pflug, von Franz Pethe.

15. Der Cameral-Zimmermeister Franz Goldinger in Alt-Ofen erfand eine Art ganz besonders zweckmäßiger, und in Färbereien und Cattun-Fabriken zur Appretur unentbehrlicher Walzen, wodurch zwei Maschinen mit Beihülfe eines Pferdes auch 4000 Ellen täglich appretiren können.

16. Ein neues Chronometer verfertigte 1814 der Pesther Uhrmacher Hillrich.

17. Szabó Paul erfand eine neue sehr zweckmäßige Art von Feuerspritzen, woraus das Wasser ununterbrochen strömt, und erhielt darüber ein Privilegium exclusivum. Diese Spritze besteht nur aus einem Stiefel und Kolben, und stößt das Wasser doppelt so hoch, als die gewöhnlichen.

18. Karl v. Machay, Hauptmann, erfand eine Vorrichtung an Wagen, wodurch in Fällen, wo die Pferde ausreißen, alle Gefahr unmöglich gemacht wird.

19. Der Tyrnauer Apotheker Schuster aber einen Tropfenmesser für Medicinen. (1818.)

20. Der Fiscal Farkas stellte in der Donau nächst dem Prater 1820, laut Wiener-Zeitung, mit seiner neu erfundenen Tauch-Maschine die befriedigendsten Versuche an.

21. Strohpapier verfertigte der Papierfabrikant Sonntag in Rosenau. (Schedius Zeitschrift 1802, S. 275.)

22. Kitzling (Joh. Georg) in Kaschau, Cameral-Architekt-Adjunct, zeichnet sich, laut Schedius Zeitschrift 1802, S. 275, in allerhand nützlichen mechanischen Erfindungen aus, als Mühlen, Pochwerke, Stampfen ꝛc., welche dort beschrieben stehen.

23. Mahl (Georg) in Pesth verfertigte künstliche Automaten; ebenfalls dort beschrieben.

24. Franz Schöllnast, Preßburger Bürger, erfand ein blasendes Instrument (1820), welches er Furolya nennt. Es ist eine gewöhnliche Flöte, aber der Ton um eine Quinte tiefer, bis G. (Tudom. Gyüjt. 1820, Oct.)

25. Wir dürfen hier auch der eisernen Brücke gedenken, welche in Rhonitz, Zohler Comitat, über den Gran-Fluß im Jahre 1815 aus gegossenem Eisen geschlagen wurde, und fest steht, weil sie die erste eiserne Brücke in der ganzen Monarchie ist, und fest steht. Ferner

26. verdienen eine rühmliche Erwähnung die allgemein beliebten langen, dünnen geschmackvollen Miskolzer Tabakspfeifenröhre; wie auch die trefflichen Podrecsaner irdenen Pfeifenköpfe, welche vor etwa 20 Jahren der dasige Schulmeister Georg Krcsjassko zu verfertigen anfing, und welche so viel Celebrität erlangten, daß der Erfinder schon auch von mehreren Orten des Auslandes Bestellungen unter der Addresse: »An die königl. Podrecsaner Pfeifen-Fabrik« erhielt.

27. Auch wird die berühmte Debrecziner Seife, welche sogar in allen Apotheken officinell geworden, nirgends nachgemacht.

28. Endlich rührt die geschmackvolle, von allen Europäischen Mächten nachgeahmte Hußaren-Uniform von Ungern her; und mit der herrlichen militärischen Musik (welche man allgemein die Türkische nennt), rückten zuerst 1741 die slavonischen Panduren ins Feld; seit dem ist sie ebenfalls europäisch geworden.

Mehrere fallen mir für jetzt nicht bei.

Register.

Seite

Abaligether Höhle 15. 81.
Agteleker Höhle 14.
Alaun .... 34.
— Bad } siehe Paràd.
— Siederei } siehe Paràd.
Altgebirger Kupferhandlung 265.
Ambrosy Annales 410.
Annales eccles. scholast. Evang. 410.
Antimonium-Erzeugung 292.
Anzeigen aus den k. k. Erblanden 411.
Anzeiger, kritischer, der neuesten Literatur 412.
Anzeiger, literarischer, von Ungern 412.
Arany-Idkaer-Bergbau 273. 283.
Atmosphäre 37.

Bábolnaer-Pferdegestüt 395.
Bácser-Canal 109.
Bakabányer-Bergbau 262.
Balaton, See 23. 128.
— Fischfang 134.
Balsamus polychresti 427.
Banater-Bergbau 284. 353.
— Naturproducte 352. 355. 357. 360. 361.
Bartfelder Bad 220.

Seite

Baumwolle-Erzeugung 367.
Bauern, ihr Verhältniß zum Grundherrn 418.
Bela-Bányaer-Bergbau 258.
Berg, der höchste, Groß-Lomnitzer Spitze 7.
— Kriván 7.
Bergbau, vollständig beschrieben 252.
— siehe auch 349.
— im Banat 353.
Bergbauerzahl im Schemnitzer District 270.
— — im N. Bányaer 284.
— — im Banater 287.
Berggrün 265.
Bernstein, siehe Borostyán.
Bittersalz in Gran 249.
Blasensteiner-Höhle 74.
Borostyánköer-Schwefel- u. Steinkohlengruben 349.
Borsa, Dorf 319.
Brücke, eiserne, in Rhonitz 429.
Buchdruckerei, die erste, in Ungern 427.

Canäle 39.
— siehe Bácser, Jarcsina,
— Szolnoker.

	Seite
Carolina-Straße in Croatien	100.
Cementwasser 32. 263. 266.	351.
Chronometer	428.
Citronenkraut	361.
Congregationen der Comitate	413.
Croatien. (Provinzial)	99.
Consilium Croaticum errichtet und aufgehoben	100.
Croaten, ihre Fuhrwerke, Ackerbau, Erwerb	102.
Csiköse, ihre Art Wildfänge zahm zu machen	390.
Csorber-See	47.
Damenzeitung	412.
Debrecziner Seife 344.	430.
Déli bába	39.
Demanova-Höhle	79.
Donau-Fluß	19.
Drave-Fluß, Goldwäscherei daselbst	170.
Dunajetz-Fluß, fließt dem Norden zu	21.
Egyházi értekezések, Zeitung	409.
Eisenbacher-Bad	186.
Ephemerides Poson. 409.	419.
Erfindungen in Ungern	425.
Europa, lat. Zeitung,	410.
Felkaer-See	48.
Felsö-Bánya, Bergbau 279.	315.
Feuergewehr-Fabrik in Hradek	296.
Feuerschwamm-Surrogat	360.
Feuerspritzen, neue Erfindung	429.
Fischfang im Balaton	134.
Flößer im Zipser Comitat	119.
Flüsse, ihre Quellen und ihr Lauf	18.
— nur zwei (die Popprad und	

	Seite
Dunajetz) fließen dem Norden zu	21.
Funácza-Höhle	87.
Füreder-Bad 131.	239.
Furolya, neues Blasinstrument	429.
Gáther-See	24.
Gärberei im Banat	354.
Gewehrfabrik s. Feuergewehre.	
Gewerbe in Ungern	425.
Glas, älteste Spur davon	426.
Glashüttner-Bad	186.
Goldwäscherei an der Drave	170.
Gömörer-Bergwerke	271.
Graner Bitterwasser	248.
Gyügyer-Mineralwasser	193.
Hafer, ungrischer	361.
Hanság 136.	156.
— Canal daselbst	159.
Hazai Tudositások, Zeitung	408.
Herrengrunder-Bergbau und Cementwasser	262.
Hodritscher Bergbau	256.
Höhlen	14.
Holzopal	35.
Hradek, Markt	295.
Jarcsina-Canal	39.
Ikricza, im Arver Comitat	362.
Illoba, Bergbau	309.
Kapniker-Bergbau	280.
Karpathen 41.	43.
— — Seen	43.
— — Gegenden 62.	231.
— — en mignature	231.
Kaschauer Wochenblatt	412.
Kempelen's Schachmaschine	428.
Kolumbacser Mücken	402.
Komorner-Schiffahrts-Assekuranz	112.

Seite
Kónyi Gyökér, eine Giftpflanze 163.
Königs-See in der Hanság 158.
Körös, Fluß, dessen Ergießungen 22.
Kremnitzer-Bergbau u. Münzprägung 258.
Kriwan, Berg 7. 62. 68.
Kulcsárs, Zeitung 408.
Künste und Erfindungen in Ungern 425.
Kutschen, eine ungrische Erfindung 427.
— — Verbesserung 429.

Laposbánya, Bergbau 310.
Lelki pásztori tárház 409.
Libethen, Stadt, Bergbau 266.
Lipóczer-Bad 229.
— Höhle 232.
— Gegend 233.
Lomnitzer-Spitze, das höchste Gebirge 7.
Louisen-Straße in Croatien 123.
Lübeck's patriot. Wochenblatt 411.
— ungrische Miscellen 411.
Lubochna 66.
Lucskaer-Bad 64.

Magnetstein 353.
Magyar Almanák 407.
— Flora 409.
— Hirmondó 406.
— Hirvivó 407.
— Kurir 407.
— Merkurius 407.
— Muzseum 408.
— Ujság 408.
Magyarader-Mineralwasser 192.
Magyarische Volkslieder 372.
Malaczka 74.
Maluzsinaer Kupferhandlung 293.
Mehadia-Bäder 244.

Seite
Mehadia-Räuberhöhle 91.
Merkur von Ungern, Zeitung 411.
Ménesér-Wein 377.
Metalle 28.
Meteore 59.
Mezöhegyes, Pferdegestüt 387.
— — die Art Wildfänge zu zähmen 390.
Mineralische Wasser und Bäder 30.
Mineralische Seltenheiten 290.
Mindenes Gyüjtemény 408.
Miscellen, ungrische, siehe Lübeck.
Miscellen für Zeitungsleser 412.
Miskolczer Keller 373.
— Rauchpfeifenröhren 429.
Miszbányaer-Bergbau 311.
Monathliche Früchte einer gelehrten Gesellschaft 411.
Münzmeister (Pisetarius) des Reichs, der Erzbischof von Gran, dessen Piseteinkünfte 260.
Mur-Flusses Regulirung 107.

Nagy-Bánya, Bergstadt 277. 299.
Náko's Versuche, Baumwolle zu erzeugen 357.
Nemzeti Gazda, ökon. Zeitung 408.
Neusiedler-See 23. 136.
Medicinische Kraft dieses Wassers, als kaltes Bad 142.
Umgebungen 148.
Canalziehung zur Abzapfung des Sees 159.
Ein wilder Knabe wird darin gefangen 162.
Nivellir-Instrument, ein neues 428.
Nova posoniensia 409.

Oedenburger-Ausbruch 149.

	Seite
Oedenburger Weinhandel	151.
Ofner Zeitung	410. 411.
Olah-Lapos-Bánya	318.
Oleum libani	427.
Opale	26.
Holzopale	35.
Opalgruben	273.
Palicser Salz-See	169.
Pannonia, zwei Zeitschriften	412.
Papiererzeugung	426.
Paráder-Bäder	194.
— Alaunsiederei	273.
Patriotisches Wochenblatt, siehe Lübeck.	
Pecsenyéder Stahlwasser	219.
Pethe's ökonom. Zeitung	408.
Pesther Zeitung	411.
Pferdeaugen-Arznei bei Balaton	133.
Pferdegestüt, siehe Bábolna und Mezöhegyes.	
Physiographie Ungerns	3.
— — der untern Theißgegend	93.
Pisetgebühr des Primas	260.
Platten-See, s. Balaton.	
Plock-See	60.
Podrecsaner-Pfeifen	429.
Polnischer-See	59.
Poprad-Fluß, fließt nach Norden	21. 121.
— Fahrt darauf nach Warschau	118.
Popper-See	48.
Pöstényer-Bad	173.
Preßburger deutsche Zeitung	410.
Presspurske Nowini	413.
Pribiliner-See	46.
Primatialische Pisetgebühr	260.
Reißbau im Banat	355.
Rhonaszéker-Salinen	335.
Rhoniczer eiserne Brücke	429.
Rhus cotinus	354.
Ribarer-Bad	182.
Ruja-Strauch im Banat	354.
Rusther Weine, und Weingebirge	153.
Salinen	33.
— s. Rhónaszék u. Sóvár.	
Salz-Seen, s. Palics und Soda-Seen.	
Salzsiederei in Sóvár	320.
Salz, (Stein-), Erzeugung in der Marmaros, siehe Rhónaszék.	
Samos-Fluß.	
Schachmaschine, Kempelens	428.
Schedius, s. Zeitschrift.	
Schemnitzer Bergbau	253.
Schifffahrts-Assekuranz, s. Komorn.	
Schiefer in Visnyó	251.
Schießpulver	427.
Schmöllnitzer Bergbau	271.
Schlehenweins-Bereitung	387.
Schwefelgruben in Borostyankö	349.
Seen, inländische	22.
— karpathische	43.
— (Soda-)	343.
See-Weine, ungrische	149.
Seidenerzeugung	398.
Seidenwürmer-Acclimatisirung	398.
Siebenbürgische Quartalschrift	412.
— — Provinzialblätter	412.
Slowaken im Trentschiner Comitat	63.
— — sind lustig in der Tokaier Weinlese, ihre Volkslieder	372.
Soda	33.

	Seite
Soda=Seen im Biharer Com.	343.
— Bad, eben allda	348.
Somos, Berg	71.
Sóvárer=Salzsiederei	320.
Sonnenblume, Zeitung	412.
Staré nowini	413.
Steinkohlen	35. 349.
Stereotypen=Verbesserung	427.
Strimbuler Eisenwerk	318.
Strohpapier	429.
Sümpfe=Austrocknung	39.
Szalatnyaer=Bad	234.
Szántóer=Mineralwasser	192.
Szereviner Comitat errichtet und aufgehoben	100.
Sziliczer=Eishöhle	77.
Szitno, Berg	9.
Szklenoer=Bad	186.
Szljacser=Bad	182.
Sz. Miklós	66.
Szolnoker=Canal, (projectirter)	113.
Tarcsaer Gesundbrunnen	238.
Tarras	72.
Tauchermaschine von Farkas	429.
Theiß=Fluß	21.
Tjdennjk, von Palkovics	413.
Tokaier Wein	365.
— — Weinlese, ein Nationalfest	369.
— — Arbeiter, Magyaren, Slowaken, Deutsche	370.
— — Weinhandel	373.
— — Ausfuhr	375.
Torf	36.
Traube, ungrische	380.
Traubensortirer (Maschine)	428.
Trentschiner=Bad	181.
Tuchscheren=Verbesserung	428.
Túdomanyos Gyüjtemény	409.
Türkische Musik	430.
Tzerchova, Dorf	63.
Uj Banyaer=Bergbau	261.
Uj Holmi, (Zeitung)	409.
Ungrisches Magazin von Windisch	411.
Ungrische Miscellen von Lübeck	411.
Urania, Zeitung	408.
Urbarium	418.
Versteinerungen	35.
Ziegenklaue	133.
Veteranische Höhle	89.
Vitriolwasser	32.
Vulkane im Banat	252.
Waag=Fluß	20.
Fahrt darauf	121.
Walachen, erzeugen den Méneser=Wein; Beitrag zur Ethnographie	378.
Welenczer=See	23. 166.
Wermuthkraut, als Feuerschwamm=Surrogat	360.
Wiener Drahtzieher u. Goldschläger, wie viel Gold und Silber sie monathlich aus Ungern beziehen	268.
Wihnyer=Bäder	186.
Windisch, s. ungrisches Magazin.	
Wolffer=Bad	217.
Zeitungen in Ungern, Literatur derselben	406.
Zeitschrift von und für Ungern, von Schedius	411.
Zeitblätter	412.
Zipser Bergbau	272. 277.
— Städte	277.
Zwetschke, ungrische	364.

27. Auch wird die berühmte Debrecziner Seife, welche sogar in allen Apotheken officinell geworden, nirgends nachgemacht.

28. Endlich rührt die geschmackvolle, von allen Europäischen Mächten nachgeahmte Hußaren-Uniform von Ungern her; und mit der herrlichen militärischen Musik (welche man allgemein die Türkische nennt), rückten zuerst 1741 die slavonischen Panduren ins Feld; seit dem ist sie ebenfalls europäisch geworden.

Mehrere fallen mir für jetzt nicht bei.


Stanford University Libraries
3 6105 110 956 013

